

UPAH SISTEM BAGI HASIL DAN PENYERAPAN TENAGA KERJA

Haryo Kuncoro

Abstract

Reducing unemployment and then creating productive employment are two of the greatest obstacles in most developing countries. Achieving the two programs, however, faces a dilemma. In one hand, creating employment widely leads to decline labor's compensation. On the other hand, increasing labor's compensations imply that employers would alter their production techniques into capital intensives (i.e. lay off their workers).

This paper tests the hypothesis that workers whose compensation packages contain a profit sharing component are less susceptible to lay off in the face of negative shocks to product demand than are workers paid a fixed, time-based wage. The theory is tested on macroeconomic data, especially in the two selected manufacturing industries in Indonesia. The estimation result shows that profit-sharing meet the theoretical requirements for stabilizing employment. It means that profit sharing could be considered as a means to combat unemployment.

PENGANTAR

Tingginya pasokan tenaga kerja di satu sisi dan lambannya penyerapan tenaga kerja di lain sisi merupakan salah satu masalah besar yang dihadapi hampir semua perekonomian negara sedang berkembang (Todaro, 1997). Untuk kasus Indonesia, kecenderungan tersebut semakin tampak jelas. Selama periode 1995-2000, misalnya, angka pertumbuhan kesempatan kerja masih tertinggal 4 sampai 4,5 persen dari pertumbuhan angkatan kerja.

Konsekuensinya, angka pengangguran terbuka (*open unemployment*) masih tetap tinggi. Sampai akhir tahun 2000, diperkirakan angka total pengangguran mencapai 40 juta jiwa. Dan beban pengangguran ini akan semakin kompleks apabila dipertimbangkan kenyataan bahwa kesempatan kerja tidak selalu dapat terjelma menjadi penyerapan tenaga kerja dan tenaga kerja yang terserap

bisa mempunyai lebih dari satu pekerjaan (Pasay dan Taufik, 1990).

Persoalan penciptaan kesempatan kerja di atas akan semakin bertambah berat lagi bila ditinjau sisi kualitas kesempatan kerja itu sendiri (lihat: Kuncoro, 1999). Bila penyerapan tenaga kerja yang produktif-remuneratif dapat dipandang sebagai kesempatan kerja yang dikehendaki, maka perluasan kesempatan kerja yang berhasil diciptakan selama periode yang sama masih jauh dari harapan. Angka pertumbuhan kesempatan kerja yang berstatus informal masih lebih tinggi dari angka kesempatan kerja berstatus formal.

Dilihat dari segi remunerasi tenaga kerja, usaha perluasan penyerapan tenaga kerja di satu pihak dan peningkatan pendapatan tenaga kerja di pihak lain menimbulkan dilema tersendiri. Upaya meningkatkan pendapatan tenaga kerja dapat ditempuh dengan meningkatkan upah. Peningkatan upah ini menyebabkan

pengusaha cenderung beralih pada teknologi padat modal yang berarti mengurangi kesempatan kerja. Sebaliknya, usaha memperluas kesempatan kerja cenderung berakibat tingkat upah relatif rendah bahkan dalam banyak kasus sampai di bawah tingkat upah minimum yang ditetapkan pemerintah (Ebang dan Cahyono, 1991).

Sistem bagi hasil [SBH] (*profit sharing*) dipandang bisa menengahi dilema di atas. Pada prinsipnya, SBH membagi sebagian keuntungan perusahaan kepada tenaga kerja sebagai tambahan penghasilan di luar upah yang secara periodik diterimanya. Beberapa negara industri maju telah berhasil menerapkan sistem ini guna memelihara stabilitas penyerapan tenaga kerja sekaligus meningkatkan pendapatan tenaga kerja (Wietzman, 1984).

Makalah ini mencoba menelaah efektivitas SBH yang diimplementasikan pada sektor industri pengolahan Indonesia, khususnya pada dua sektor industri padat karya yang terpilih, pada stabilitas penyerapan tenaga kerja. Untuk sampai pada tujuan tersebut, pertama akan diulas telaah kepustakaan dan studi terdahulu. Sebuah model sederhana akan ditampilkan untuk membuktikan hipotesis teoritis. Hasil estimasi disajikan pada bagian berikutnya. Akhirnya, makalah ini akan ditutup dengan beberapa catatan.

TINJAUAN TEORITIS

Pembagian keuntungan merupakan sistem insentif yang diberikan kepada sekelompok pekerja atau tim kerja. Bagian tertentu dari laba perusahaan didistribusikan kepada tenaga kerja sebagai tambahan upah pokoknya (Bosworth, Dawkins, dan Stromback, 1996). Ide dasar mengenai SBH ini pada awalnya dikembangkan oleh Wietzman pada akhir

dasawarsa delapan puluhan. Menurut Wietzman (1983, 1984), sebuah perusahaan yang menerapkan SBH akan cenderung mengurangi hasrat untuk memecat tenaga kerjanya, sungguhpun permintaan akan produk yang dihasilkannya bergejolak.

Untuk menjelaskan hipotesisnya, Wietzman membedakan perekonomian dengan sistem upah dan perekonomian dengan SBH. Dalam perekonomian dengan sistem upah, pengusaha akan membayar upah (W^*) tenaga kerja sebesar value marginal product-nya (VMPL). Tingkat upah ini akan menyeimbangkan (*market clearing*) permintaan dan penawaran tenaga kerja. Dalam posisi sebagai *price taker*, perusahaan akan menentukan jumlah tenaga kerjanya sedemikian rupa sehingga tercapai laba maksimum.

Sementara itu, dalam perekonomian dengan SBH, perusahaan akan menawarkan W_g (*guaranteed wage*) sebagai upah pokok, dan menentukan parameter profit sharing (misalkan) sebesar s sedemikian rupa sehingga kompensasi yang diharapkan tenaga kerja sama dengan W^* . Untuk kasus yang sederhana, bagian laba tersebut dibagi rata untuk semua tenaga kerja, sehingga total pembayaran untuk masing-masing pekerja akan memenuhi kondisi berikut:

$$W^* = W_g + \frac{s(PQ^* - W_g L^* - RK^*)}{L} \quad (1)$$

dalam hal ini P dan R masing-masing adalah harga output dan harga sewa modal pada saat output terjual, dan Q^* , L^* , dan K^* masing-masing mewakili kuantitas output, tenaga kerja, dan modal yang memberikan laba maksimum. Bentuk dalam kurung pada persamaan (1) adalah laba yang diharapkan sebelum laba tersebut dibagikan kepada tenaga kerja. Perkalian bentuk tersebut dengan s dan dibagi dengan L^* akan menghasilkan bonus untuk setiap tenaga kerja.

Dari persamaan di atas jelas bahwa dalam memutuskan skala dan tingkat output, tenaga kerja, dan kapital yang optimal, serta dalam membayar pekerjanya perusahaan akan mempertimbangkan tingkat upah pasar (W^*) sebagai biaya jangka panjang penggunaan tenaga kerja. Selanjutnya, pada saat level output dan input yang optimal telah ditentukan, perusahaan akan dapat menentukan s dan W_g sedemikian rupa sehingga pendapatan tenaga kerja ekuivalen dengan tingkat upah pasar:

$$VMP_L = P \cdot MP_L = W^* \quad (2)$$

Dengan perkataan lain, hanya dalam jangka panjang, kuantitas output yang diproduksi dan penggunaan tenaga kerja yang memenuhi persamaan (2).

Dalam jangka pendek (pada saat K^* , W_g , dan s semuanya tetap), perusahaan dengan SBH hibrid akan menemui bahwa dengan pengurangan biaya sewa modal, jika ditambahkan pada ekstra tenaga kerja pada tenaga kerja yang sudah dipekerjakan, ia akan menghubungkan biaya upah, W_g , plus fraksi s dengan tambahan penerimaan yang kemudian meningkatkan laba. Dengan demikian, *marginal cost* tenaga kerja (MC_L) adalah sebagai berikut:

$$MC_L = W_g + s(P \cdot MP_L - W_g) = MR_L \quad (3)$$

Pada persamaan (3), bentuk $P \cdot MP_L - W_g$ menunjukkan tambahan laba perusahaan (sebelum dibagikan) yang disebabkan oleh tambahan satu orang tenaga kerja. Mengingat *marginal revenue product* tenaga kerja (MRL) ini sama dengan upah pasar pada perusahaan yang memaksimisasi laba, dan karena upah tersebut lebih rendah daripada upah pasar, maka $P \cdot MP_L - W_g$ pasti lebih besar daripada 0, yaitu kondisi output pada laba maksimum. Dengan demikian perusahaan

akan terus menambah tenaga kerja sampai kondisi berikut ditemui:

$$P \cdot MP_L > W_g + s(P \cdot MP_L - W_g) \quad (4)$$

Dengan menyusun ulang persamaan (4), dapat ditunjukkan bahwa perusahaan yang memberikan bagi hasil akan mendapatkan laba dengan menambah tenaga kerja sejauh MRP tenaga kerja lebih besar dari upah:

$$P \cdot MP_L(1-s) > W_g(1-s), \text{ atau}$$

$$P \cdot MP_L > W_g \quad (5)$$

Secara intuitif, sejauh $P \cdot MP_L > W_g$, perusahaan dapat menjaga fraksi $(1-s)$ dari setiap tambahan neto penerimaan yang ditimbulkan dari tenaga kerja baru.

Secara makro, SBH ini mempunyai karakteristik yang menarik. Menurut Wietzman, sebuah perekonomian dengan SBH akan relatif lebih *resistant* terhadap gejolak resesi daripada perekonomian dengan sistem upah yang konvensional. Pada perekonomian yang disebut terakhir, disequilibrium output di pasar barang direfleksikan dengan penyesuaian kuantitas produksi yang pada gilirannya akan terjadi pengurangan jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan. Konsekuensinya, angka pengangguran akan meningkat. Sebaliknya, pada sistem ekonomi bagi hasil, pendapatan karyawan melibatkan dalam bentuk pengurangan bagi hasil yang diterimanya, bukannya jumlah tenaga kerja (Wadhvani, 1987).

TINJAUAN EMPIRIS

Atas ide cemerlangnya tersebut, Wietzman mendapat kehormatan diundang ke Parlemen Inggris -- sesuatu yang jarang terjadi -- untuk dengar-pendapat guna memberikan pandangan dalam upaya memecahkan tingginya angka pengangguran yang sedang dihadapi

pemerintah pada waktu itu (lihat: Standing (1987); Estrin, Grout dan Wadhvani (1987)). Sejak itu, banyak peneliti mencoba menguji efektivitas kebijakan SBH terhadap kestabilan penyerapan tenaga kerja.

Studi Freeman dan Wietzman (1987) dengan menggunakan data runtun waktu untuk negara Jepang mengemukakan bahwa tidak ada hubungan yang kuat antara bonus yang diberikan dengan pengurangan kesempatan kerja. Elastisitas antara kedua variabel tersebut berkisar antara 1,10 sampai 0,15 persen. Meski angka tersebut cukup untuk menstabilkan kesempatan kerja, tetapi tidak jelas seberapa besar dampak tersebut dapat diantisipasi.

Wadhvani (1985) menguji proposisi bahwa kompensasi dengan fleksibilitas yang lebih tinggi membantu menstabilkan harga, output, dan oleh karenanya kesempatan kerja. Ia menunjukkan bukti empiris bahwa kenaikan harga dan deviasi output aktual dari output potensial di Jepang tidak lebih rendah dari negara lain. Atas dasar temuan ini, Wietzman menyimpulkan bahwa *underutilization* tenaga kerja di Jepang lebih rendah daripada negara lain. Sayangnya, ia tidak menunjukkan faktor-faktor lain yang menjadi penyebab fenomena tersebut.

Kedua studi di atas dilakukan untuk kasus Jepang dengan menggunakan data runtun waktu yang sangat teragregasi. Pengujian empiris dengan menggunakan data pada level perusahaan dan lintas sektoral dilakukan oleh beberapa ekonom Inggris. Estrin dan Wilson (1986) dan Bradley dan Estrin (1987) menemukan bahwa level kesempatan kerja yang lebih tinggi terjadi pada perusahaan yang menerapkan sistem *profit sharing*. Di samping itu, kenaikan kesempatan kerja tersebut juga berkaitan dengan kenaikan produktivitas tenaga kerja.

Jones dan Pliskin (1989) memperoleh hasil bahwa dampak SBH

tersebut relatif lebih minimal (*modest*). Blanchflower dan Oswald (1987) menguji pertanyaan sentral apakah perubahan kesempatan kerja dalam sebuah perusahaan dengan penurunan permintaan akan produknya diakibatkan oleh SBH dan mereka mengemukakan tidak ada hubungan yang terjadi. Studi Estrin dan Wilson (1989) menemukan hasil yang sama, akan tetapi mereka menunjukkan bahwa perusahaan dengan SBH memiliki pembayaran yang fleksibel.

Untuk kasus Amerika, Kruse (1987) menganalisis perubahan kesempatan kerja tahunan pada 849 perusahaan manufaktur dan 533 perusahaan bukan manufaktur. Ia mendapatkan fakta bahwa perusahaan dengan *profit sharing* merespon kesempatan kerja yang hampir sama tatkala tingkat pengangguran menurun, akan tetapi ketika angka pengangguran meningkat, kesempatan kerja pada perusahaan yang menerapkan sistem *profit sharing* khususnya pada manufaktur menurun lebih kecil daripada perusahaan lain. Kendati studi Kruse tersebut berada dalam konteks pengangguran, temuannya mendukung teori Wietzman, bahwa pengurangan tenaga kerja lebih rendah pada perusahaan SBH dalam periode penurunan ekonomi, dan sebaliknya penyerapan tenaga kerja akan signifikan pada masa pemulihan.

Hasil yang sedikit kontradiktif diperoleh oleh Chellius dan Smith (1990). Dalam studinya Chellius dan Smith menggunakan dua pendekatan, model regresi permintaan tenaga kerja dan model Probit untuk membedakan perusahaan yang periode sebelumnya memecat tenaga kerjanya dan yang tidak. Eksekusi model pertama dengan data survey rumah tangga menunjukkan dukungan terhadap hipotesis Wietzman. Sementara itu, estimasi pendekatan model yang kedua dengan data

perusahaan memberikan kesimpulan yang sebaliknya.

Temuan-temuan di atas mengisyaratkan bahwa dugaan adanya stabilitas kesempatan kerja yang dipicu dari SBH belum sepenuhnya dapat diterima (*establish*). Pertama, secara konseptual sistem insentif yang didasarkan pada laba perusahaan semacam ini masih menjadi perdebatan. Keuntungan perusahaan sebagai determinan tambahan pendapatan tenaga kerja sangat tergantung pada kinerja keseluruhan karyawan, harga input, efisiensi penggunaan input, dan harga output. Kesemua faktor tersebut berada di luar kontrol karyawan. Dengan demikian, keterkaitan antara *performance* tenaga kerja sebagai satu *group* dengan pembayaran laba perusahaan menjadi meragukan.

Kedua, perbedaan hasil tersebut dapat terjadi pula karena sudut pandang yang tidak sama. Penelitian yang mendukung proposisi Wietzman pada umumnya didasarkan pada motivasi bahwa SBH merupakan instrumen untuk melindungi kesempatan kerja. Sebaliknya, penelitian yang tidak mendukung efektivitas SBH memandang bahwa interaksi pengusaha dan tenaga kerja secara parsial hanya tertuju pada penentuan tingkat kompensasi/pendapatan tenaga kerja (upah termasuk bonus).

Sungguhpun demikian, SBH tersebut dapat memberikan keuntungan tersendiri. Mitchel (1987), Pohjola (1987), Anderson dan Devereux (1989) menyatakan bahwa *profit sharing* dapat digunakan untuk mencapai solusi tawar-menawar yang efisien dalam kondisi kepastian. Lebih lanjut, Pohjola (1990) mengungkap hal yang sama dalam kondisi ketidakpastian. Dengan pendekatan ini, Studi FitzRoy dan Kraft (1992) dan Gottfries dan Sjostorm (1995) mengemukakan akan adanya

stabilitas upah dalam perusahaan yang mengimplementasikan SBH bukannya stabilitas kesempatan kerja. Dengan demikian, upah dan bonus yang diberikan akan mencerminkan *efficiency wage*, yang menjadi sumber penjelasan mengenai ketegaran upah (*wage rigidity*).

MODEL ANALISIS

Permintaan (atau lebih tepatnya penyerapan) tenaga kerja merupakan permintaan turunan (*derived demand*) atas output yang dihasilkan. Apabila demikian, maka upaya memahami penyerapan tenaga kerja perlu dilihat proses produksinya terlebih dahulu. Diasumsikan fungsi produksi dengan elastisitas konstan (*Constant Elasticity of Substitution/CES*) dapat diaplikasikan pada sub-sub sektor yang akan diteliti. Fungsi produksi CES dengan memasukkan faktor perubahan teknologi dapat dituliskan sebagai berikut (lihat misalnya: Thomas, 1993):

$$Q = \left\{ \left[\alpha e^{\lambda_L T} L \right]^{-\rho} + \left[\beta e^{\lambda_K T} K \right]^{-\rho} \right\}^{-v/\rho} e^{\varepsilon} \quad (6)$$

dengan Q, K, dan L masing-masing menotasikan output, kapital, dan tenaga kerja. Koefisien α dan β adalah parameter distribusi. e^{λ_L} dan e^{λ_K} menunjukkan indeks efisiensi yang masing-masing mewakili perubahan teknologi yang intensif tenaga kerja dan modal. Variabel T adalah tren waktu yang mewakili perubahan teknologi, sedangkan ρ adalah parameter substitusi yang dapat dikembalikan ke dalam elastisitas substitusi (σ) sebagai $\rho = (1-\sigma)/\sigma$. Notasi v adalah derajat skala hasil (*return to scale*). Dan akhirnya ε adalah faktor pengganggu (*disturbance term*).

Model permintaan tenaga kerja diperoleh dengan cara mendeferensiasi fungsi produksi CES di atas terhadap L

sehingga didapatkan produksi marginal tenaga kerja:

$$F_L = \left[\beta e^{\lambda_L T} \right]^{(\sigma-1)\sigma} Q^{(v\sigma-\sigma+1)/v\sigma} L^{1/\sigma} e^\varepsilon \quad (7)$$

Dengan mempersamakan (7) dengan upah riil (W/P) dan diselesaikan untuk L, diperoleh jumlah tenaga kerja yang diminta (L_d):

$$L_d = v^\sigma \left[\beta e^{\lambda_L T} \right]^{(\sigma-1)} Q^{\frac{(v\sigma-\sigma+1)}{v}} \left(\frac{W}{P} \right)^{-\sigma} e^\varepsilon \quad (8)$$

dinyatakan dalam logaritma:

$$\ln L_d = (\sigma \ln v + (\sigma-1) \ln \beta) - \sigma \ln \left(\frac{W}{P} \right) + \left\{ \frac{(v\sigma-\sigma+1)}{v\sigma} \right\} \ln Q + \{(\sigma-1)\lambda_L\} T + \varepsilon \quad (9.a)$$

atau dalam bentuk yang lebih ringkas

$$\ln L_d = \gamma_0 - \gamma_1 \ln \left(\frac{W}{P} \right) + \gamma_2 \ln Q + \gamma_3 T + \varepsilon \quad (9.b)$$

Model permintaan tenaga kerja ini disebut sebagai fungsi permintaan tenaga kerja versi Naive (lihat misalnya: Gaude, 1985; Kuncoro dan Kustituanto, 1995). Model Naive ini layak dipergunakan untuk mengamati permintaan tenaga kerja ketika dihadapkan pada kesulitan mengukur input kapital yang mengandung banyak definisi (Thomas, 1993).

Selanjutnya, model di atas secara pragmatis dapat diintegrasikan dengan pembagian keuntungan perusahaan (PS) untung mendeteksi dampaknya pada kestabilan kesempatan kerja dengan memasukkan variabel yang bersangkutan:

$$\ln L_d = \gamma_0 - \gamma_1 \ln \left(\frac{W}{P} \right) + \gamma_2 \ln Q + \gamma_3 T + \gamma_4 PS + \varepsilon \quad (10)$$

Dalam menyerap tenaga kerja, di samping upah, biaya rekrutmen, dan pelatihan, diperlukan pula biaya lain yang timbul karena tidak dioperasikannya mesin-mesin karena kurangnya tenaga terampil. Tambahan biaya ini menyebabkan pengusaha

industri berangsur-angsur dalam menyerap tenaga kerja (Simanjuntak, 1985). Dengan kata lain, pengusaha melakukan proses penyesuaian terhadap ketidakseimbangan yang dihadapi.

Untuk menentukan jumlah tenaga kerja yang diharapkan diserap dengan yang benar-benar terserap, maka digunakan model koreksi kesalahan (*Error Correction Model/ECM*). Model permintaan tenaga kerja dengan memperhitungkan biaya penyesuaian dan ketidakseimbangan dapat disusun sebagai (derivasi model ECM yang lebih jelas dapat dilihat, misalnya pada Thomas, 1993; Gujarati, 1995):

$$\Delta \ln L_{d(t)} = \delta_0 - \delta_1 \Delta \ln \left(\frac{W}{P} \right)_{(t)} + \delta_2 \Delta \ln Q_{(t)} + \delta_3 T + \delta_4 \Delta PS_{(t)} + \delta_5 ECT_{(t-1)} + \mu_{(t)} \quad (11)$$

dengan subskrip t menunjukkan dimensi waktu, ECT (*error correction term*) adalah ε yang diperoleh dari estimasi persamaan (10), nilai absolut δ_5 menunjukkan koefisien penyesuaian, dan μ adalah faktor pengganggu yang baru.

Melalui persamaan terakhir ini, dampak pemberian laba perusahaan terhadap kestabilan kesempatan kerja dapat dievaluasi dari koefisien δ_4 :

- (1). Bila koefisien δ_4 bernilai positif dan secara statistik signifikan, maka *profit sharing* turut memelihara kestabilan atau bahkan meningkatkan kesempatan kerja.
- (2). Bila koefisien δ_4 bernilai negatif dan secara statistik signifikan, maka *profit sharing* kurang mampu ikut menjaga kestabilan dan bahkan menurunkan kesempatan kerja.
- (3). Bila koefisien δ_4 secara statistik tidak berbeda dari nol, maka *profit sharing*

netral atau tidak berpengaruh pada kestabilan penyerapan tenaga kerja.

DATA DAN SPESIFIKASI VARIABEL

Studi ini seluruhnya memanfaatkan data Statistik Industri tahunan hasil survey BPS meliputi industri besar dan sedang, khususnya sub sektor produk tembakau dan sepatu. Pemilihan kedua sektor ini dilakukan mengingat jumlah tenaga kerja yang terserap pada kedua sektor tersebut relatif banyak dan take home income tenaga kerja banyak ditentukan oleh produk yang berhasil dihasilkannya.

Periode yang dicakup adalah dari 1990 hingga 1998. Pemilihan periode tersebut semata-mata karena kelengkapan data yang tersedia terutama rincian data mengenai komponen-komponen penerimaan tenaga kerja. Oleh karena rentang waktu pengamatan yang ada hanya 9 tahun, maka untuk memperoleh jumlah observasi yang mencukupi dilakukan pooling data, yang diperluas ke dalam 5 digit kode ISIC (International Standard of Industrial Classification) yang berada di bawah cakupannya, masing-masing 5 dan 3 kelompok industri.

Untuk keperluan empiris ini, variabel yang diperlukan dispesifikasikan sebagai berikut. Dalam mengukur output yang akan diteliti diterapkan konsep nilai tambah (value added) yang dinyatakan dalam nilai riil. Tenaga kerja yang dibayar ditujukan khusus untuk analisis penyerapan tenaga kerja. Hal ini sesuai dengan keinginan semua bahwa kesempatan kerja yang diharapkan adalah penyerapan tenaga kerja produktif dalam arti tenaga kerja memperoleh imbalan penghasilan.

Pembagian keuntungan yang diberikan kepada tenaga kerja didekati dengan pos pengeluaran untuk hadiah, bonus, dan pengeluaran lain yang sejenis. Variabel ini

diukur dalam satuan relatif terhadap nilai tambah. Hal ini dilakukan karena tidak tersedia data mengenai keuntungan perusahaan. Rasio bonus terhadap nilai tambah ini dinyatakan dalam satuan persen. Pengeluaran untuk setiap tenaga kerja selain untuk hadiah, bonus, dan pengeluaran lain yang sejenisnya diperlakukan sebagai variabel upah. Kesemuanya disajikan pula dalam bentuk riil guna menghindari money illusion.

Seperti telah disinggung sebelumnya, variabel perubahan teknologi diproksi dengan tren waktu. Hal ini ditempuh karena sulitnya mengidentifikasi perubahan tersebut. Perubahan teknologi cenderung dapat dirasakan namun tidak mudah dalam pengukurannya. Dengan demikian tren digunakan sebagai variabel dummy dengan menganggap perubahan teknologi sebagai fungsi dari waktu yang diukur secara kronologis.

HASIL ESTIMASI

Mengingat struktur datanya, proses estimasi terlebih dahulu dilakukan untuk memastikan apakah ada perbedaan antara unit time series dan cross section. Apabila ditemukan ada perbedaan antara kedua unit tersebut maka estimasi ditempuh dengan Error Component Model (lihat misalnya: Judge, et. al., 1985; Greene, 1999). Untuk maksud tersebut estimasi model persamaan (11) ditambahkan variabel dummy yang merepresentasikan masing-masing sektor. Bila koefisien variabel dummy tersebut signifikan secara statistik, maka hipotesis nol yang menyatakan tidak ada perbedaan antara unit cross section dan time series tidak dapat diterima.

Hasil estimasi awal tidak menunjukkan signifikansi variabel dummy sektor. Semua koefisien tidak berbeda dari nol pada

derajat kepercayaan 95 persen. Dengan demikian model persamaan (11) dapat diestimasi tanpa harus memberikan treatment khusus pada masing-masing sektor. Ringkasan hasil regresi OLS (Ordinary Least Squares) model permintaan tenaga kerja jangka pendek tanpa memasukkan sektor untuk kedua kelompok industri dilaporkan pada tabel 1.

Dari hasil tersebut, model permintaan tenaga kerja versi Naive tampak cukup efektif dalam menjelaskan besarnya perubahan jumlah tenaga kerja yang terserap. Tanda dan arah koefisien variabel bebas pada umumnya sesuai dengan harapan. Nilai F-hitung dan koefisien determinasi (R^2) cukup memberikan indikasi mengenai keeratan hubungan antara variabel bebas dengan variabel-variabel terikatnya. Pengujian ekonometri terhadap asumsi klasik yang mendasari metode OLS tidak menunjukkan gejala penyimpangan karena semua variabel sudah dilakukan deferensi tingkat pertama. Selain itu, signifikansi koefisien ECT telah pula menunjukkan kesesuaian spesifikasi model.

Besarnya tenaga kerja yang terserap dipengaruhi secara berarti oleh tingkat upah riil. Menurut teori permintaan tenaga kerja, kuantitas tenaga kerja yang diminta akan menurun sebagai akibat dari kenaikan upah. Teori tersebut terbukti di sini. 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 harganya relatif mahal dengan input-input lain yang harga relatifnya lebih murah guna mempertahankan keuntungan yang maksimum.

Koefisien pada variabel upah riil tersebut sekaligus menunjukkan elastisitas substitusi. Oleh karena nilai ini negatif maka pengaruh variabel yang bersangkutan senantiasa menunjukkan arah yang berlawanan. Satu persen kenaikan upah riil rata-rata akan mengurangi jumlah tenaga kerja yang diminta sebesar 0,85 dan 0,54 pada masing-masing kelompok industri.

Dilihat dari angka absolutnya, elastisitas substitusi pada industri produk tembakau tampak lebih besar daripada hal yang sama pada industri sepatu. Hasil ini dapat dimaklumi apabila dipertimbangkan kenyataan bahwa kelompok industri yang disebut pertama bersifat padat karya. Sedangkan pada kelompok industri kedua, meski cukup banyak menyerap tenaga kerja namun input-input lain (khususnya kapital) masih tetap dominan dalam proses produksinya.

Pengaruh variabel upah pada kelompok industri alas kaki terlihat lebih rendah. Beberapa faktor diduga menjadi sumber penyebab. Pertama, produk industri terkait cenderung lebih banyak dikontribusi oleh input modal. Kedua, penggunaan input kapital belum mencapai titik optimal. Tampaknya kemungkinan yang kedua lebih sesuai. Penggunaan kapital yang berada di bawah kapasitas ini menyebabkan penyerapan tenaga kerja menjadi lambat dari yang seharusnya. Pada subindustri pertama, hanya 28 persen (koefisien penyesuaian) kebutuhan tenaga kerja yang terpenuhi, sedangkan subindustri kedua lebih tinggi yaitu hanya mencapai 89 persen.

Tabel 1.
Ringkasan Hasil Regresi Permintaan Tenaga Kerja
Dua Sektor Industri Pengolahan Terpilih

(Variabel Bebas: $\Delta \ln L_{it}$)

Kelompok Industri Variabel Penjelas	Rokok dan Produk Tembakau		Alas Kaki dan Sepatu	
	Koefisien	t-stat	Koefisien	t-stat
Konstanta	-0.0740	-1.0460	0.2288	1.7511
$\Delta \ln (W/P)_{(t)}$	-0.8575	-11.9532	-0.5408	-4.3445
$\Delta \ln Q_{(t)}$	0.5747	10.8085	0.6869	9.0222
T	0.0142	1.1870	-0.0392	-1.7716
$\Delta PS_{(t)}$	0.0432	3.7163	0.0743	1.8135
$ECT_{(t-1)}$	-0.2801	-2.0297	-0.8898	-4.2982
Skala Hasil (ν)	1.2969		1.2448	
Koefisien Penyesuaian	0.2801		0.8898	
Indeks Efisiensi (λ_L)	-0.0996		0.0853	
N	40		24	
R^2	0.8709		0.8565	
R^2 -adj	0.8519		0.8167	
SEE	0.1597		0.2151	
F-stat	45.8637		21.4952	
DW	2.0044		1.6596	

Sumber: Perhitungan penulis atas data BPS.

Hasil estimasi yang lebih lengkap dapat diperoleh dari penulis.

Jumlah tenaga kerja yang terserap secara nyata dipengaruhi oleh besarnya tingkat output. Elastisitas output terhadap kesempatan kerja dalam jangka pendek adalah masing-masing sebesar 0,57 dan 0,68. Hasil ini sesuai dengan harapan semula. Laju pertumbuhan kesempatan kerja lebih rendah daripada laju pertumbuhan output. Hal ini merupakan satu kondisi yang diperlukan agar produktivitas tenaga kerja meningkat (Sudarsono, 1989). Dari koefisien ini dapat diturunkan skala hasil, yaitu 1,29 dan 1,24. Derajat skala hasil yang meningkat ini menunjukkan masih terbuka peluang untuk meningkatkan penyerapan kesempatan kerja di kedua sektor termaksud.

Selama periode analisis, penyerapan tenaga kerja kelompok industri produk tembakau tidak menunjukkan laju pertumbuhan yang signifikan. Sebaliknya, pada kelompok industri alas kaki terjadi penurunan laju pertumbuhan penyerapan tenaga kerja sebesar 4 persen. Kenyataan

ini direpresentasikan signifikansi oleh koefisien pada variabel tren waktu. Dari koefisien tersebut dapat diturunkan indeks pertumbuhan efisiensi input. Indeks efisiensi pertumbuhan tenaga kerja masing-masing adalah -0.0996 dan 0.0853. Tidak signifikan dan rendahnya koefisien indeks pertumbuhan tenaga kerja ini diduga karena rentang waktu yang dicakup relatif pendek.

Terlepas dari hal tersebut, sampai di sini sayangnya, penurunan atau kenaikan indeks efisiensi tersebut tidak bisa diidentifikasi apakah memang ada penurunan atau kenaikan efisiensi faktor tenaga kerja ataukah penurunan/kenaikan efisiensi tersebut akibat dari perubahan efisiensi input yang lain. Dari model di atas yang terlacak hanyalah laju pertumbuhan indeks tenaga kerja (λ_L). Tenaga kerja bukan satu-satunya faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan output. Masih ada faktor produksi lain yang turut andil dalam proses produksi, yang masing-masing saling

berinteraksi, yang sayangnya tidak tercakup dalam spesifikasi model.

Di sisi lain, rasio bonus terhadap nilai tambah menunjukkan arah yang positif dan secara statistik signifikan. Koefisien variabel yang bersangkutan masing-masing adalah 0.04 dan 0.07. Ini berarti kenaikan satu persen bonus yang diberikan pengusaha kepada tenaga kerja akan meningkatkan kesempatan kerja di kedua sub sektor industri rata-rata sebesar koefisien tersebut. Sebaliknya, tatkala dihadapkan pada gejala perekonomian yang merugikan, perusahaan akan setidaknya mengurangi hasrat melakukan pemutusan hubungan kerja.

Dibandingkan dengan hasil studi-studi sebelumnya, koefisien bonus di atas relatif sangat kecil. Hal demikian diduga karena bonus yang diberikan pada kedua subindustri tersebut pada khususnya dan di Indonesia pada umumnya belum mencerminkan nilai bonus yang sesungguhnya. Nilai bonus yang diberikan kadang *inherent* dengan posisi pekerjaan yang bersifat tetap; dan bukan terkait dengan prestasi kerjanya yang bersifat variabel. Selain itu, bonus di sini dinyatakan dalam nilai relatif terhadap nilai tambah; bukannya laba perusahaan. Akibatnya, bonus yang diberikan kurang responsif terhadap kinerja karyawan dan oleh karenanya penyerapan tenaga kerja.

PENUTUP

Makalah ini mencoba mengamati pangaruh implementasi bonus terhadap stabilitas penyerapan tenaga kerja pada sektor

industri padat karya terpilih di Indonesia selama sepuluh tahun terakhir. Temuan yang diperoleh adalah bahwa sistem bonus atau SBH sebagai tambahan bagi upah tenaga kerja dapat menjadi alternatif peningkatan kesejahteraan bagi pekerja. Bila sistem ini dapat berjalan dengan baik maka dalam jangka panjang akan mendukung pada upaya perbaikan taraf hidup pekerja pada khususnya dan distribusi pendapatan antara tenaga kerja dengan pengusaha pada umumnya.

Sebagai kata akhir perlu dikemukakan bahwa makalah ini hanyalah merupakan langkah awal sejauh menyangkut pengetahuan penulis tentang penyerapan tenaga kerja dan distribusi pendapatan sebagai titik beranjak bagi penelitian selanjutnya yang lebih rinci untuk mengungkap berbagai faktor yang melingkupinya sehingga mampu menjawab tantangan perluasan kesempatan kerja yang semakin berat dan kompleks.

Studi lebih lanjut dapat dilakukan dengan data mikro pada level perusahaan. Dengan jenis data pada level perusahaan akan diketahui laba perusahaan yang sebenarnya sehingga bonus yang diberikan akan lebih mencerminkan *profit sharing* yang sesungguhnya. Demikian halnya dengan spesifikasi model lain yang memasukkan faktor produksi lain, seperti modal, dapat dilakukan untuk mengidentifikasi pertumbuhan efisiensi input yang bersangkutan sedemikian rupa sehingga gambaran mengenai penyerapan tenaga kerja menjadi lebih utuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, S. dan M. Devereux, (1989), "Profit Sharing and Optimal Labor Contract", *Canadian Journal of Economics*, Vol. 22: 425-33.

- Blanchflower, D. dan A. Oswald, (1987), "Profit Sharing--Can It Work?", *Oxford Economic Papers*, Vol. 39: 1-19.
- Bosworth, D., P. Dawkins, dan T. Stromback, (1996), *The Economics of the Labor Market*, Addison Wesley Longman Ltd., Singapore.
- Bradley, K. dan S. Estrin, (1987), "*Profit Sharing in the Retail Trade Sector: The Relative Performance of the John Lewis Partnership*", Centre of Labor Economics, London School of Economics, Mei.
- Chellius, J. dan R.S. Smith, (1990), "Profit Sharing and Employment Stability", *Industrial and Labor Relation Review*, Vol. 43, February: 256S-273S.
- Cooper, R., (1988), "Will Share Contracts Increase Economic Welfare?" *American Economic Review*, Vol. 78, No. 1, Maret: 138-154.
- Embang, M. dan B.T. Cahyono, (1991), "Analisis Efek Substitusi dan Efek Output pada Industri Penggajian dan Pengolahan Kayu di Kalimantan Tengah", *Berkala Penelitian Pasca Sarjana-UGM*, Vol. 4, No. 3A: 591-598.
- Estrin, S. dan N. Wilson, (1986), "*The Microeconomic Effects of Profit Sharing: The British Experience*", Centre of Labor Economics, London School of Economics, Juli.
- Estrin, S., P. Grout, dan S. Wadhvani, (1987), "Profit Sharing and Employee Share Ownership", *Economic Policy*, Vol. 4, April: 14-62.
- FitzRoy, F., dan K. Kraft, (1995), "Forms of Profit Sharing and Firm Performance: Theoretical Foundation and Empirical Problems", *Kyklos*, Vol. 45: 209-25.
- Freeman, R. dan M. Wietzman, (1987), "Bonuses and Employment in Japan", *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol. 1: 168-94.
- Gaude, J., (1985), "Capital-Labor Substitution Possibilities: A Review of Empirical Evidence", dalam A.S. Bhalla (Edt), *Technology and Employment in Industry: A Case Study Approach*, ILO Office, Geneva: 35-58.
- Greene, W.H., (1999), *Econometric Analysis*, MacMillan Publishing Company, Singapore.
- Gottfries, N. dan T. Sjostorm, (1995), "Profit Sharing, Employment Efficiency, and Wage Stability", *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 97: 281-94.
- Gujarati, D., (1995), *Basic Econometrics*, edisi ketiga, McGraww Hill Book Inc., Singapore.
- Jones, D.C. dan J. Pliskin, (1989), "British Evidence on the Employment Effects of Profit Sharing", *Industrial Relations*, Vol. 28: 276-98.
- Judge, et. al., (1992), *Introduction to the Theory and Practice of Econometrics*, John Wiley and Sons, Inc.

- Kruse, D., (1987), “*Profit Sharing and Economic Variability: Microeconomic Evidence*” Department of Economics, Harvard University.
- Kuncoro, H. dan B. Kustitunto, (1995), “Netralitas perubahan teknologi pada Sektor Industri Pengolahan di Indonesia”, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol. 10, No. 1, September: 55-66.
- Kuncoro, H., (1999), “Dimensi Kualitatif Keberhasilan Perluasan Kesempatan Kerja”, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol. 14, No. 1: 9-17.
- Mitchell, D.J.B., (1987), “The Share Economy and Industrial Relations”, *Industrial Relations*, Vol. 26, No. 1: 1-17.
- Nuti, D.M., (1987), “Profit Sharing and Employment: Claims and Overclaims”, *Industrial Relations*, Vol. 26, No. 1: 18-29.
- Pasay, N.H.A. dan S. Taufik, (1990), “Produktivitas Pekerja di Industri Pengolahan”, dalam M.A. Anwar dan I.J. Aziz (Edt.), *Prospek Ekonomi Indonesia 1990/1991 dan Pengembangan Sumber Daya Manusia*, Lembaga Penerbit FE UI, Jakarta: 214-234.
- Pohjola, M. (1987), “Profit Sharing, Collective Bargaining, and Employment, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*”, Vol. 143: 334-42.
- Pohjola, M., (1990), “Profit Sharing, Information, and Employment: Implications of the Utilitarian Monopoly Union Model”, dalam M. Aoki, B. Gustavson, dan O.E. Williamson (Eds.), *The Firm as a Nexus of Treaties*, Sage Publications.
- Simanjuntak, P., (1985), *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*, Lembaga Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Standing, G., (1988), “Would Revenue-Sharing Pay Cure Unemployment”, *International Labour Review*, Vol. 127, No. 1: 1-18.
- Sudarsono, (1989), “Penetapan Sasaran Kesempatan Kerja dan Produktivitas Tenaga Kerja”, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol. 4, No. 1: 1-20.
- Thomas, R.L., (1993), *Introductory Econometrics*, Second Edition, Longman Group, New York.
- Todaro, M.P., (1997), *Economic Development in the Third World*, edisi ke-6, Longman, London.
- Wadhvani, S.B., (1987), “Some Macroeconomic Implications of Profit Sharing: Some Empirical Evidence”, *Economic Journal*, Vol. 97: 171-83.
- Wietzman, M.L., (1983), “Some Macroeconomic Implications of Alternative Compensation Systems”, *Economic Journal*, Vol. 93: 763-783.
- Wietzman, M.L., (1984), *The Share Economy*, Harvard University Press, Cambridge.

Haryo Kuncoro adalah mahasiswa Program Doktor Ilmu Ekonomi Program Pascasarjana UGM Yogyakarta. Ia memperoleh gelar Sarjana Ekonomi dari jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi UGM Yogyakarta tahun 1993 dan Magister Sain dari Program Pascasarjana bidang Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan UGM Yogyakarta tahun 1999. Selama menempuh pendidikan lanjutannya, ia terlibat aktif dalam beberapa proyek penelitian di Pusat Antar Universitas Studi Ekonomi UGM. Ia aktif pula secara mandiri melakukan penelitian di bidang ekonomi pembangunan. Beberapa hasil penelitiannya dipublikasikan dalam berbagai jurnal ilmiah seperti **Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia**, **Wahana**, **Wimaya**, **Paradigma**, **Buletin Penelitian**, **Buletin Ekonomi**, **Kompak**, dan **Kajian Ekonomi dan Bisnis**. Selain itu, pada tahun 1999 dan 2001 ia terpilih sebagai finalis dalam “*Pemilihan Peneliti Muda Indonesia*” yang diselenggarakan oleh LIPI.

Contact Person:

Haryo Kuncoro

D/a: Mahasiswa Program Doktor Ilmu Ekonomi
Program Pascasarjana UGM
Gedung MM Lama, Jl. Nusantara
Bulaksumur, Yogyakarta 55281.
HP : 0817-267-325
E-mail : haryo_kuncoro@hotmail.com