

PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, TINGKAT SUKU BUNGA DAN KEBIJAKAN PEMERINTAH TERHADAP KONSENTRASI TENAGA KERJA INDUSTRI MANUFAKTUR BESAR DAN SEDANG DI INDONESIA TAHUN 1990-2008

Abdul Basith Syaefudin¹
Purwiyanta²

Abstract

This study aims to analyze the effect of economic growth (DX1), the interest rate (DX2) and government policy dummy (DumKP) against the concentration of manufacturing employment (DY) large and medium in Indonesia with the EG-ECM approach the year 1990-2008. For purposes of analysis used secondary data from the 1990-2008 time series data sourced from the Central Statistics Agency (BPS) and Bank Indonesia (BI). Based on the estimates, the study found that the variables of economic growth, interest rates and government policy in the short term the only variable that affects the interest rate and t-statistical significant variables, while for economic growth and government policies have no significant impact and no t -statistics.

Key words: market structure, industry concentration, economic growth, interest rates, government reform and the Engle-Granger Error Correction Models.

PENDAHULUAN

Industrialisasi merupakan salah satu proses kunci dalam perubahan struktur perekonomian yang ditandai dengan terjadinya keseimbangan proses interaksi antara pengembangan teknologi, inovasi, spesialisasi produksi, dan perdagangan antar Negara dengan peningkatan pendapatan masyarakat. Tahapan industrialisasi diwujudkan secara historis melalui kenaikan nilai tambah sektor industri manufaktur terhadap pendapatan nasional, total produksi, ekspor, dan kesempatan kerja.

Dalam perkembangannya, peranan sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi di Indonesia mulai tergeser oleh peranan sektor industri manufaktur yang mengalami perkembangan pesat. Adanya pergeseran peranan sektor pertanian oleh sektor industri menyebabkan terjadinya perubahan struktur ekonomi dari perekonomian yang berbasis agraris menjadi perekonomian yang berbasis industri. Adanya industrialisasi mengakibatkan transformasi struktural. Di Indonesia, ditandai dengan terjadinya penurunan kontribusi sektor pertanian (sektor primer) dan peningkatan di sektor sekunder atau tersier. Kinerja suatu industri, dapat dilihat dari kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Pada tahun 1990-an sampai tahun 2008, sektor industri manufaktur atau industri pengolahan telah menjadi penyumbang terbesar dalam pembentukan PDB dibandingkan sektor-sektor lainnya. Tepatnya pada tahun 1991 kontribusi sektor industri pengolahan terhadap PDB sebesar 19,87 persen telah melebihi kontribusi sektor pertanian sebesar 18,40 persen. Pada tahun 2008, kontribusi industri pengolahan telah mencapai 26,78 persen. Bila dibandingkan dengan sektor pertanian bahwa pada tahun 1990, kontribusi sektor pertanian

¹ Alumni Fakultas Ekonomi Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta

² Dosen Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta, email: purwiyanta@gmail.com

terhadap PDB sebesar 19,40 persen dan di tahun 2008, kontribusi sektor pertanian menurun menjadi 13,66 persen. Hal ini menunjukkan bahwa sektor industri telah menggeser sektor pertanian dalam pembangunan.

Tingginya konsentrasi industri di Indonesia pada zaman Orde Baru sering dikaitkan dengan kebijakan substitusi impor yang diterapkan pada masa itu. Alasannya, karena strategi tersebut memberi proteksi yang tinggi terhadap impor, selain menyediakan banyak fasilitas dan kemudahan seperti keringanan biaya impor, subsidi bunga pinjaman, dan memberikan pasar tertentu yang tidak boleh dimasuki oleh perusahaan lain, bagi sekelompok pengusaha tertentu. Tanpa disadari, hal ini telah menimbulkan efek sampingan, yakni terjadinya akumulasi modal pada kelompok-kelompok pengusaha tertentu, monopoli pasar, hingga terjadi konsentrasi industri yang tinggi. Selain struktur industri yang sangat terkonsentrasi, dibentuk pula asosiasi-asosiasi industri yang cenderung mendorong lebih terkonsentrasinya struktur pasar. (Tambunana, 2006: 43).

Kuncoro dkk (1997: 148), tingginya konsentrasi industri di Indonesia sebagian besar disebabkan oleh tindakan pemerintah. Kebijakan, regulasi dan intervensi pemerintah banyak yang memproteksi, mendorong dan mengalokasikan rente ekonomi pada perusahaan-perusahaan tertentu. Dukungan pemerintah tersebut semakin memperkuat posisi dan kontrol perusahaan terhadap pasar.

Menurut Aswicahyono (1996), sesuatu hal yang wajar bahwa pada tahap awal pembangunan ekonomi atau industrialisasi tingkat konsentrasi di sektor manufaktur cukup tinggi, karena pada saat itu hanya beberapa pengusaha yang mampu masuk ke suatu industri karena hanya mereka yang memiliki sumber daya seperti modal, SDM dan teknologi. Yang menjadi masalah menurutnya adalah bila tingkat konsentrasi itu tetap tinggi selama proses industrialisasi. Bila ini terjadi, ada kemungkinan bahwa pengusaha-pengusaha papan atas yang lebih dulu masuk ke industri menciptakan hambatan bagi pendatang baru atau mempengaruhi pemerintah untuk mengeluarkan peraturan yang pada dasarnya bersifat membatasi persaingan. Dalam kata lain, yang menjadi masalah adalah adanya suatu kaitan erat antara tingkat konsentrasi yang tinggi dengan tingkat proteksi yang tinggi.

Berdasarkan pada perumusan masalah yang telah diungkapkan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis struktur industri manufaktur besar dan sedang serta untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan ekonomi, tingkat suku bunga dan kebijakan pemerintah terhadap konsentrasi tenaga kerja industri manufaktur besar dan sedang di Indonesia

Penelitian ini mengkaji tentang pengaruh pertumbuhan ekonomi, tingkat suku bunga dan kebijakan pemerintah terhadap konsentrasi industri manufaktur besar dan sedang melalui pendekatan struktur-perilaku-kinerja industri dan menganalisis jenis struktur industri manufaktur besar dan sedang. Analisis dibatasi tanpa membahas lebih lanjut tentang perilaku dan kinerja industri manufaktur besar dan sedang di Indonesia.

Yang dimaksud konsentrasi tenaga kerja industri adalah penguasaan sebagian besar tenaga kerja yang dikuasai oleh segelintir perusahaan. Tingkat konsentrasi bisa menunjukkan jenis struktur industri tertentu. Menurut Hasibuan (1991: 106), pada umumnya pengukuran konsentrasi lebih banyak dilakukan untuk derajat struktur oligopoli. Hal ini dikarenakan struktur oligopoli merupakan bentuk campuran antara struktur persaingan sempurna dengan monopoli. Dalam hal tertentu, yakni oligopoli yang menghasilkan barang yang berdiferensiasi, struktur oligopoli (biasanya pada oligopoli ketat) dapat menjadi monopoli. Di samping itu, ada lagi ciri lain, yakni perilaku yang terkoordinasi (kolusi), sehingga terjadi struktur monopoli yang kolusif, sedangkan di pihak lain mereka (perusahaan-perusahaan dalam industri oligopoli), dapat bersaing lebih keras (non-kolusif).

Ada bermacam-macam cara untuk mengukur konsentrasi industri, seperti andil beberapa perusahaan terbesar, Kurva Lorenz, Angka Gini dan berbagai indeks lainnya.

Pengukuran dengan indeks konsentrasi antara lain adalah Indeks Lerner, Indeks Bain, dan Indeks Herfindahl. Bahkan seperti yang ditemukan dalam teori ekonomi mikro, angka elastisitas pun dapat digunakan sebagai pengukur (Hasibuan, 1991: 106-107).

Menurut Douglas F. Greer pada tahun 1984, menjelaskan bahwa faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya konsentrasi industri yang meningkat atau menurun, yaitu (Hasibuan, 1991: 123-127).

a. Faktor teknis.

Beberapa hal yang termasuk dalam faktor teknis adalah luasnya pasar, skala ekonomi, kelangkaan sumber daya dan pertumbuhan pasar. Konsentrasi tergantung pada luasnya pasaran barang-barang atau produksi tertentu. Jika pasarnya luas, maka kemungkinan konsentrasi dapat relatif kecil. Selain luas pasar ada faktor lain yaitu skala ekonomi, kelangkaan sumber daya alam, pertumbuhan pasar dan kemajuan teknologi. Kemajuan teknologi merupakan faktor teknis yang terpenting. Terjadinya perluasan pasar, adanya penelitian akan pengembangan, secara khusus dapat dimasukkan sebagai salah satu faktor yang dapat mendorong semakin meningkatnya konsentrasi suatu industri. Kemajuan teknologi tidak dapat selalu dikuasai secara merata oleh perusahaan-perusahaan dalam suatu jenis industri. Siapa yang cepat dan mampu mengembangkannya, maka akan semakin unggul perusahaan tersebut di dalam pasar.

b. Kebijakan pemerintah.

Terjadinya konsentrasi industri yang relatif tinggi berkaitan dengan kebijakan pemerintah. Di Negara-negara maju, kebijakan itu antara lain adanya pembatasan, adanya undang-undang anti monopoli, *paten*, lisensi, dan berbagai regulasi. Kebijakan ini lazim berkaitan dengan tujuan suatu Negara dalam menguasai kekayaan bangsa dan memanfaatkannya untuk kepentingan rakyatnya, sehingga muncul monopoli dan oligopoli. Akan tetapi kadang-kadang pemerintah melakukan rintangan masuk, untuk melindungi suatu industri dengan alasan:

- 1). Kapasitas sudah cukup dan tidak perlu ada perusahaan baru yang masuk.
- 2). Dengan menunjuk hanya perusahaan tertentu saja yang boleh berproduksi.
- 3). Memberikan fasilitas tertentu kepada perusahaan tertentu, misalnya keringanan biaya masuk (impor), subsidi bunga, memberikan pasar tertentu yang tidak boleh dimasuki oleh perusahaan lain. Dengan hak-hak mendapatkan fasilitas itu, sementara perusahaan lain tidak mendapatkannya, maka terjadi penyingkiran perusahaan lain (terjadi *exit*, buka *free exit*), karena kalah dalam persaingan tanpa fasilitas.
- 4). Karena menyangkut kebutuhan rakyat banyak, sehingga terjadi perlindungan yang alamiah, pantas untuk dilindungi, oleh karena produksinya bersifat *public-goods*, seperti air minum listrik, angkutan, dan telapon.

c. Kebutuhan bisnis sehingga ada kebijakan perusahaan untuk mengambil keputusan tertentu.

Berkaitan dengan kebijakan perusahaan, seperti melakukan merger, diferensiasi produk, dan praktek-praktek bisnis yang membatasi perusahaan lain untuk beroperasi. Jenis/bentuk produk yang tahan lama, misalnya barang-barang konsumsi yang tahan lama, secara empirik relatif lebih terkonsentrasi dari pada barang-barang konsumsi yang tidak tahan lama.

Ekonomika industri merupakan suatu cabang khusus dalam ilmu ekonomi yang menjelaskan mengapa pasar diorganisasi dan bagaimana pengorganisasiannya mempengaruhi cara kerja industri. Ekonomika industri menelaah struktur pasar dan perusahaan yang secara relatif lebih menekankan pada studi empiris faktor-faktor yang mempengaruhi struktur, perilaku, dan kinerja pasar. Sebagai salah satu cabang ilmu ekonomi, pokok bahasan ekonomika industri adalah tingkah laku perusahaan-perusahaan yang ada di dalam suatu industri. Kemudian dalam ekonomika industri akan dipelajari langkah-langkah apa yang akan dilakukan oleh perusahaan terhadap para pesaingnya dan terhadap para konsumennya,

dimana di dalamnya meliputi harga, promosi atau periklanan, serta penelitian dan pengembangan (Martin, 1994: 1). Dengan demikian, ekonomika industri pada dasarnya menganalisis keterkaitan antara struktur pasar dan perilaku perusahaan dalam penentuan kinerja perusahaan.

Pada hakekatnya, analisis industri adalah upaya memanfaatkan peluang bisnis dan mengidentifikasi cara mendapatkan keuntungan jangka panjang. Tujuan adalah meramalkan perilaku para pesaing, baik lama maupun baru; serta pengaruh pembangunan dan pengembangan produk; metode dan teknologi baru; serta pengaruh pembangunan dan perkembangan pada industri yang berhubungan. Pendekatannya, analisis industri bertujuan menyajikan studi kasus yang dapat digunakan untuk pengembangan masa depan industri.

Dasar analisis industri adalah efisiensi. Kemudian, perspektif sebuah industri adalah ajaran Darwinisme, yaitu *survival for the fittest*: yang dapat “menyesuaikan diri” akan mampu bertahan, sedangkan yang tidak dapat akan mati. Menyesuaikan diri di sini dapat diartikan lebih efisien, lebih inovatif, dan lebih kompetitif. Produsen barang dan jasa yang efisien atau inovatif atau kompetitif akan terus bertahan, sedangkan yang tidak akan jatuh dan gagal atau akan diakuisisi oleh yang lain.

Pengertian industri dalam arti sempit adalah kumpulan perusahaan yang menghasilkan produk sejenis di mana terdapat kesamaan dalam bahan baku yang digunakan, proses, bentuk produk akhir dan konsumen akhir (Hasibuan, 1991: 12). Dalam arti yang luas, industri dapat didefinisikan sebagai kumpulan perusahaan yang memproduksi barang dan jasa dengan elastisitas silang (*cross elasticities of demand*) yang positif dan tinggi. Secara garis besar, industri dapat didefinisikan sebagai sekelompok perusahaan yang memproduksi barang atau jasa yang sama atau bersifat substitusi.

Maman Setiawan (2006) melakukan penelitian tentang “analisis hubungan antara struktur, perilaku dan performansi industri di Indonesia”. Dengan menjelaskan masing-masing variabel yang mempengaruhi struktur, perilaku dan performansi pada sektor industri manufaktur di Indonesia. Struktur pasar yang diproksi oleh tingkat konsentrasi empat perusahaan terbesar (CR4) dipengaruhi oleh profit margin (PCM), Rasio antara modal tetap (COR) dan rasio modal terhadap tenaga kerja (CLR). Perilaku yang diproksi dengan rasio modal terhadap tenaga kerja (CLR) dipengaruhi oleh tingkat konsentrasi empat perusahaan terbesar (CR4), tingkat upah riil (RWAGE) dan ukuran pasar (SIZE). Serta performansi industri yang diproksi dengan profit margin (PCM) dipengaruhi oleh tingkat konsentrasi empat perusahaan terbesar (CR4), ukuran pasar (SIZE), dan Rasio antara modal tetap (COR). Tujuan utama dari penelitian ini ialah untuk menentukan hubungan simultan antara struktur, perilaku, dan performansi industri serta menganalisa pengaruh faktor-faktor lain.

Hasil dari penelitian ini adalah bahwa masing-masing variabel yaitu variabel COR tidak berpengaruh secara signifikan dan berpengaruh negatif, variabel PCM berpengaruh negatif dan variabel CLR berpengaruh positif terhadap rasio konsentrasi empat perusahaan terbesar (CR4). Sedangkan tingkat konsentrasi empat perusahaan terbesar (CR4) berpengaruh secara positif, tingkat upah riil (RWAGE) berpengaruh negatif dan ukuran pasar (SIZE) berhubungan positif terhadap rasio modal terhadap tenaga kerja (CLR). Tingkat konsentrasi empat perusahaan terbesar (CR4) berpengaruh positif, ukuran pasar (SIZE) memiliki hubungan yang signifikan dan positif, dan Rasio antara modal tetap (COR) hubungan yang signifikan dan negatif terhadap profit margin (PCM). Kesimpulan dari penelitian ini adalah adanya hubungan dua arah (simultan) yang mempengaruhi antara konsentrasi, rasio modal terhadap tenaga kerja dan margin laba pada industri manufaktur di Indonesia.

Mega Darmayanti (2007) meneliti tentang analisis struktur, kinerja dan kluster industri logam dasar besi dan baja di Indonesia. Tujuan penelitian tersebut untuk mengetahui struktur pasar, kinerja yang dihasilkan serta apakah terjadi pengelompokan (pengklusteran) pada industri logam dasar besi dan baja di Indonesia. Analisis struktur dilakukan dengan

menggunakan perhitungan rasio konsentrasi empat perusahaan terbesar yang menguasai pangsa pasar (CR4) dan kinerja dilihat dari pertumbuhan output produksi dan nilai tambah. Selain itu kinerja juga dilihat dari efisiensi dan besarnya keuntungan yang diperoleh oleh setiap perusahaan industri besi dan baja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata industri besi dan baja di Indonesia merupakan industri yang berstruktur oligopoli ketat dengan nilai rasio konsentrasi sebesar 71,15 persen. Kinerja secara keseluruhan kurang memberikan kinerja usaha yang memuaskan terutama saat terjadi krisis ekonomi dan setelah munculnya permasalahan pada industri tersebut ditandai dengan terjadinya penurunan kontribusi nilai tambah, unit usaha dan tenaga kerja industri logam dasar besi dan baja terhadap manufaktur. Pada tahun 2004 diindikasikan terdapat satu kluster terbesar industri logam dasar besi dan baja di Indonesia yaitu terletak di kabupaten Cilegon propinsi Banten.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dan data yang digunakan adalah data sekunder menurut runtut waktu (*time series*). Dalam penelitian ini data yang dibutuhkan yaitu data tahunan dari sektor industri manufaktur besar dan sedang, data pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan laju pertumbuhan PDB dan tingkat suku bunga yang digunakan adalah data tingkat Suku Bunga Kredit Modal Kerja (SBKMK). Adapun data dalam penelitian ini diambil dari BPS berupa data Statistik Indonesia dan Bank Indonesia (BI) berupa data laporan tahunan Bank Indonesia

Yang dimaksud konsentrasi tenaga kerja industri adalah penguasaan sebagian besar tenaga kerja yang dikusasai oleh segelintir perusahaan. Dalam penelitian ini pengukuran tingkat konsentrasi industri manufaktur besar dan sedang menggunakan *Indeks Herfindahl* yang telah di modifikasi. *Indeks Herfindahl* adalah penghitungan antara tenaga kerja yang terdapat di dalam kelompok industri *i* dibagi dengan jumlah keseluruhan dari tenaga kerja yang terdapat di dalam industri manufaktur dan hasil dari perhitungannya di kuadratkan. formulasi pengukurannya sebagai berikut (Hasibuan, 1991: 116):

$$IH = \sum_{i=1}^{n=k} \left(\frac{x_i}{T} \right)^2 \dots\dots\dots(1)$$

- IH* = *Indeks Herfindahl*.
- n* = Kelompok industri pada industri manufaktur.
- x_i* = Tenaga kerja yang terdapat dalam kelompok industri *i*.
- T* = Jumlah keseluruhan dari tenaga kerja yang terdapat dalam industri manufaktur.
- i* = Industri makanan (ISIC 31), tekstil (ISIC 32), kayu (ISIC 33), kertas (ISIC 34), kimia (ISIC35), galian bukan logam (ISIC 36), logam dasar (ISIC 37), barang dari logam (ISIC 38), dan industri lainnya (ISIC 39).

Pertumbuhan Ekonomi adalah proses kenaikan kapasitas produksi suatu perekonomian yang diwujudkan dalam bentuk kenaikan produk nasional bruto riil atau pendapatan nasional riil. Pertumbuhan ekonomi diukur berdasarkan pertumbuhan PDB di Indonesia. PDB adalah jumlah nilai produksi barang dan jasa yang dihasilkan disuatu wilayah atau daerah dalam jangka waktu tertentu biasanya satu tahun. Data PDB yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data laju pertumbuhan PDB atas dasar harga konstan tahun 1983 yang diambil dari laporan tahunan Bank Indonesia (BI). Dalam mencari pertumbuhan ekonomi menggunakan rumus:

$$Pertumbuhan\ Ekonomi = \frac{PDB_t - PDB_{t-1}}{PDB_{t-1}} \times 100\% \dots\dots\dots(2)$$

= PDB pada tahun t.

PDB_{t-1} = PDB pada tahun sebelumnya (t-1).

Menurut kasmir (2002: 121) bunga bank dapat diartikan sebagai balas jasa yang diberikan oleh bank yang berdasarkan prinsip konvensional kepada nasabah yang membeli atau menjual produknya. Bunga bank juga dapat diartikan sebagai harga yang harus dibayar kepada nasabah (yang memiliki simpanan) dengan yang harus dibayar oleh nasabah kepada bank (nasabah yang memperoleh pinjaman). Tingkat suku bunga yang digunakan adalah tingkat suku bunga riil dan formulasi penghitungannya sebagai berikut (Mankiw, 2003: 86):

$$r = i - \pi \dots\dots\dots(3)$$

- r = Tingkat bunga riil
- i = Tingkat bunga nominal
- π = Tingkat inflasi

Kebijakan pemerintah merupakan variabel *dummy*. Kebijakan pemerintah adalah tindakan-tindakan dan keputusan-keputusan yang dibuat oleh pemerintah. Pemerintah adalah organisasi yang memiliki kekuasaan untuk membuat dan menerapkan hukum serta undang-undang di wilayah tertentu. kebijakan pemerintah yang digunakan adalah di keluarkannya UU No 5 tahun 1999 yang mulai diberlakukan pada tanggal 5 maret tahun 2000.

Metode analisis yang digunakan untuk estimasi dan pengukuran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Alat analisis ini digunakan untuk mengetahui jenis struktur industri manufaktur besar dan sedang di indonesia yang di estimasi dengan menggunakan banyaknya jumlah tenaga kerja yang terdapat di dalam sektort industri manufaktur besar dan sedang. Formulasinya seperti yang terlihat pada persamaan (1).

Sebelum melakukan analisis dengan menggunakan Model Koreksi Kesalahan (*Error Corection Model* = ECM) maka terlebih dahulu dilakukan uji stasioneritas data yaitu dengan melakukan uji akar unit dan uji derajat integrasi yang di kembangkan oleh *Dickey Fuller* dan dikenal dengan nama *Augmented Dickey Fuller* (ADF). Kemudian dilanjutkan dengan uji kointegrasi yang dikembangkan oleh *Durbin Watson* yang dikenal dengan nama *cointegrating Regression Durbin Watson* (CRDW).

Model ECM yang digunakan dalam penelitian ini dikenal dengan model dua langkah (*two step*) dari Engle-Grenger. Menurut Engle-Grenger (EG) jika variabel independen dan dependen tidak stasioner tetapi terkointegrasi maka hubungan antara variabel dapat dijelaskan dengan model ECM. Persamaan dapat di tulis sebagai berikut:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta X_{1t} + \alpha_2 \Delta X_{2t} + \alpha_3 DumKP_t + \alpha_4 EC_t + e_t \dots\dots\dots(4)$$

Dimana:

- ΔY = *First Difference* Konsentrasi Tenaga Kerja Industri Manufaktur
- t = Waktu (1990-2008).
- $\Delta X1$ = *First Difference* Pertumbuhan Ekonomi (%).
- $\Delta X2$ = *First Difference* Tingkat Suku Bunga (%).
- DumREF = Variabel *Dummy* (Kebijakan Pemerintah).
 1, setelah adanya kebijakan pemerintah
 0, sebelum adanya kebijakan pemerintah
- α_0 = Konstanta.
- $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ = Koefisien regresi.
- α_4 = Koefisien EC_t (*Error Correction Term*).
- EC_t = *Error Correction Term*.
- $EC_t = (Y_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 X1_{t-1} - \beta_2 X2_{t-1})$
- e_t = Variabel Pengganggu.

Dalam hal ini koefisien $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$, koefisien jangka pendek sedangkan $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ adalah koefisien jangka panjang. Koefisien koreksi ketidakseimbangan α_4 dalam bentuk nilai absolut menjelaskan seberapa cepat waktu diperlukan untuk mendapat nilai keseimbangan.

ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan estimasi dengan menggunakan *Indeks Herfindahl* yang telah di modifikasi maka dapat diketahui besarnya nilai konsentrasi tenaga kerja industri manufaktur besar dan sedang di Indonesia dari tahun 1990-2008 seperti yang terlihat pada tabel 1.

Sebagaimana terlihat pada tabel 1 secara umum konsentrasi tenaga kerja industri di Indonesia memperlihatkan kecenderungan yang tidak stabil sebelum dan sesudah diberlakukannya kebijakan pemerintah yaitu penerapan UU No 5 tahun 1999 tentang larangan praktek monopoli dan persaingan usaha tidak sehat. Tidak stabilnya konsentrasi industri tersebut semua tidak lepas dari kebijakan pemerintah dan kondisi perekonomian secara keseluruhan.

Pada tabel 1 dapat dilihat estimasi konsentrasi tenaga kerja industri yang tertinggi terjadi pada tahun 1998 yaitu sebesar 0,20674 atau 20%. Beberapa hal yang turut mempengaruhi konsentrasi tenaga kerja industri karena adanya serangkaian peristiwa moneter yang berubah menjadi krisis ekonomi pada tahun 1997 yang pada akhirnya mempunyai dampak di segala bidang baik sosial, ekonomi maupun politik. Pada saat sebelum adanya kebijakan pemerintah yaitu tahun 1999 konsentrasi tenaga kerja industri sebesar 0,18931 atau 18%.

Setelah diberlakukannya kebijakan pemerintah yaitu pada tahun 2000 konsentrasi tenaga kerja industri masih setabil yaitu sebesar 0,18931 atau 18% dan konsentrasi tenaga kerja industri yang tertinggi terjadi tahun 2006 yaitu 0,19170 atau 19,17%.

Tabel 1

Hasil Estimasi Konsentrasi Tenaga Kerja Industri Manufaktur Besar dan Sedang Periode 1990-2008

Tahun	IHTK
1990	0.18583
1991	0.18980
1992	0.20014
1993	0.18980
1994	0.19518
1995	0.19246
1996	0.19076
1997	0.18905
1998	0.20674
1999	0.18931
2000	0.18893
2001	0.18087
2002	0.17865
2003	0.17465
2004	0.17729
2005	0.17719
2006	0.19170
2007	0.17828
2008	0.17445

Sumber: BPS, Statistik Indonesia 1990-2008

Uji akar unit atau ADF (*Augmented Dickey-Fuller*) untuk mendeteksi apakah data yang digunakan stasioner atau tidak. Pengujian terhadap stasioneritas yang diterapkan pada penelitian ini adalah *Dickey-Fuller test* (DF) dan *Augmented Dickey-Fuller test* (ADF) yang dikembangkan oleh Dickey dan Fuller. Uji ini membandingkan antara nilai *DF test statistic* dan *ADF test statistic* hitung dengan nilai *Mc Kinnon Critical Value* atau *Tes Critical Value*, sehingga kita dapat mengetahui apakah variabel dikatakan stasioner jika nilai DF dan ADF *test statistic* lebih kecil dari nilai *Mc kinnon Critical Valuenya*.

Tabel 2
Hasil Uji Akar Unit Pada Tingkat Level I(0)

Variabel	DF			ADF		
	Lag	t-Stat	<i>Mckinnon Critical Value</i>	Lag	t-Stat	<i>Mckinnon Critical Value</i>
Y	0	-1.6266	1%	1	-0.9718	1%
X1	0	-2.2530	5%	1	-1.9457	5%
X2	0	-2.3752	10%	1	-1.9439	10%

Sumber: Hasil estimasi Eviews 3.0

Dari hasil perhitungan tabel 1.2 menunjukkan bahwa seluruh data pada masing-masing variabel dalam model belum stasioner pada level(0). Hal ini disebabkan nilai DF dan ADF masing-masing variabel lebih kecil dari nilai *Mc Kinnon Critical Value* atau *Test Critical Value*.

Uji Derajat Integrasi

Uji ini dilakukan apabila pada uji akar unit data yang diamati ternyata tidak stasioner pada tingkat level nol (0). Variabel-variabel penelitian dideferensikan sampai derajat tertentu hingga diperoleh kondisi data variabel yang stasioner. Jika data yang diamati belum stasioner pada derajat pertama (*first difference*) maka akan dilakukan uji tahap kedua (*second difference*) dan seterusnya sampai di dapatkan hasil yang stasioner.

Tabel 3
Hasil Uji Derajat Integrasi Pada Tingkat Pertama I(1)

Variabel	DF			ADF		
	Lag	t-Stat	<i>Mckinnon Critical Value</i>	Lag	t-Stat	<i>Mckinnon Critical Value</i>
Y	0	-5.4346	1%	1	-3.5313	1%
X1	0	-4.5520	5%	1	-3.0948	5%
X2	0	-5.0861	10%	1	-3.9807	10%

Sumber: Hasil estimasi Eviews 3.0

Dari tabel 3 menunjukkan bahwa seluruh variabel telah stasioner pada derajat integrasi tingkat pertama (*frist difference*) pada derajat 1% kecuali nilai Y dan X₁. Hal ini ditunjukkan dengan nilai DF dan ADF masing-masing variabel lebih besar dari nilai *Mc Kinnon Critical Value* atau *Test Critical Value*. Namun nilai ADF variabel konsentrasi industri (Y) dan pertumbuhan ekonomi (X₁) stasioner pada tingkat signifikan 5%.

Uji Kointegrasi

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah suatu model empiris mempunyai hubungan kointegrasi atau tidak. Yang perlu diperhatikan dalam uji ini adalah nilai statistik CRDW. Nilai tersebut ditaksir dengan regresi kointegrasi dengan metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square* atau OLS). Kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan nilai

tabelnya. Apabila nilai CRDW lebih besar dari CRDW-tabel maka variabel-variabel dapat dikatakan berkointegrasi.

Tabel 4
Hasil Uji Kointegrasi

VARIABEL	KOEFFISIEN	T-STATISTIK
KONSTANTA	18.40971	18.16895
X1	0.053342	0.591912
X2	0.02919	0.664912
DUMKP	-0.848467	-1.886871
R-squared		0.579495
F-statistic		6.431104
NILAI CRDW		1.718181

Sumber: Estimasi dengan Eviews 3.0

Dari hasil estimasi pada tabel 4 dapat dilihat bahwa nilai *Cointegrating Regression Durbin Watson* (CRDW) hitung sebesar 1,718181 yang diambil dari nilai *Durbin-Watson*, sedangkan nilai kritis CRDW table 1% = 1,00 dari 50 sampel (alasan mengambil jumlah sampel 50 karena lebih dekat dengan jumlah data observasi yaitu 18). Karena nilai CRDW hitung lebih besar dari CRDW tabel maka hal ini mengindikasikan adanya kointegrasi data.

Model Koreksi Kesalahan (Error Corection Model = ECM)

Model koreksi kesalahan (*Error Corection Model*) merupakan metode pengujian yang dapat digunakan untuk mencari model keseimbangan dalam jangka panjang. Untuk menyatakan apakah model ECM yang digunakan sah atau tidak maka koefisien *Error Corection Term* (ECT) harus signifikan dan koefisien bertanda negatif nilainya $0 < \lambda < 1$.

Tabel 5
Hasil Regresi OLS EG-ECM

VARIABEL	KOEFFISIEN	T-STATISTIK
KONSTANTA	0.150591	0.945345
D(X1)	0.144392	1.965437
D(X2)	0.075817	3.110379
DUMKP	-0.229332	-1.023624
ECT(-1)	-0.887511	-4.083698
R-squared		0.718676
F-statistik		7.663863
DW-Stat		1.578113

Sumber: Estimasi dengan Eviews 3.0

Berdasarkan hasil estimasi model EG-ECM pada tabel 5 maka terlihat bahwa koefisien pada variabel *Error Corection Term* (ECT) signifikan pada tingkat signifikansi 5% dan mempunyai tanda yang negatif dan nilainya $0 < \lambda < 1$. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa model EG-ECM dapat digunakan dalam mengestimasi pengaruh pertumbuhan ekonomi dan suku bunga terhadap konsentrasi industri manufaktur besar dan sedang di indonesia selama periode penelitian atau dengan kata lain spesifikasi model yang digunakan adalah sah atau valid.

Berdasarkan tabel 5 dapat di ketahui bahwa variabel pertumbuhan ekonomi D(X1) dalam jangka pendek tidak berpengaruh dan tidak signifikan pada $\alpha = 5\%$ dengan t-hitung $<$ t-tabel ($1,965 < 2,160$) hal ini mengindikasikan bahwa meningkatnya pertumbuhan ekonomi

disebabkan oleh kontribusi sebagian kecil industri yang ada di dalam industri manufaktur besar dan sedang di Indonesia.

Variabel tingkat suku bunga $D(X_2)$ dalam jangka pendek berpengaruh dan signifikan $\alpha = 5\%$ dengan $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ ($3,110 > 2,160$). Hal ini mengindikasikan bahwa meningkatnya suku bunga kredit modal kerja (X_2) akan mengurangi minat para pelaku industri untuk meminjam modal sehingga para pelaku industri yang mempunyai modal besar akan lebih mudah menguasai pasar. Hal ini mengindikasikan bahwa kebijakan pemerintah dengan mengeluarkan UU No. 5 Tahun 1999 tentang larangan praktek monopoli dan persaingan usaha tidak mempunyai pengaruh terhadap konsentrasi industri manufaktur besar dan sedang di Indonesia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan estimasi dengan *Indeks Herfindahl* maka dapat diketahui bahwa jenis struktur pada industri manufaktur besar dan sedang di Indonesia cenderung ke pasar persaingan sempurna hal itu dikarenakan nilai dari konsentrasi tenaga kerja tersebut lebih mendekati 0 dari pada 1 dan nilai tertinggi konsentrasi industri manufaktur besar dan sedang adalah 0,20674 atau 20,67% dan terendah 0,17465 atau 17,47%. Rendahnya konsentrasi menunjukkan tidak adanya halangan untuk keluar dan masuk industri. Tidak adanya halangan untuk keluar dan masuk di karenakan di dalam industri manufaktur besar dan sedang terdapat beraneka ragam jenis industri

Dari hasil penelitian selama periode 1990-2008 diketahui bahwa dari variabel independen yaitu pertumbuhan ekonomi $D(X_1)$, tingkat suku bunga $D(X_2)$ dan kebijakan pemerintah (DUMKP) hanya variabel tingkat suku bunga yang mempunyai pengaruh dan signifikan terhadap konsentrasi tenaga kerja industri manufaktur besar dan sedang. Tinggi rendahnya tingkat suku bunga akan dapat mempengaruhi besar kecilnya modal yang akan dimiliki oleh para pelaku industri dengan begitu akan mempunyai dampak terhadap penguasaan tenaga kerja pada sektor industri.

Perlu adanya dukungan dan perhatian dari pemerintah untuk membantu mengembangkan sektor industri manufaktur besar dan sedang dalam hal mendorong masuknya investasi serta menerapkan kebijakan dan regulasi yang telah ada agar struktur tenaga kerja pada industri manufaktur besar dan sedang di Indonesia selalu berada pada tingkat kompetitif.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Lincoln. (2004). *Ekonomi Pembangunan*, Yogyakarta, STIE YKPN.
- Aswihayono, Haryo (1996), "Transformasi dan Perubahan Struktur Sektor Manufaktur Indonesia", dalam Mari Pangestu, Raymond Atje dan Julius Mulyadi (ed.), *Transformasi Industri Indonesia Dalam Era Perdagangan Bebas*, Jakarta: CSIS.
- Boediono (1992). *Teori Pertumbuhan Ekonomi*, BPFE, Yogyakarta.
- Darmayanti, Mega. (2007). *Analisis Struktur, Kinerja dan Kluster Industri Logam Dasar Besi dan Baja di Indonesia*. Skripsi. Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen: IPB, Bogor.
- Hakim, Abdul, (2001). *Ekonomi Pembangunan*, UII Press, Yogyakarta.

- Hasibuan, Nurimansyah. (1991). *Ekonomi Industri: Persaingan Monopoli dan Regulasi*, LP3ES, Jakarta.
- Jaya, Wihana K., (2001). *Ekonomi Industri: Konsep Dasar, Struktur, Perilaku dan Kinerja Pasar*, Edisi 2, Yogyakarta: BPFE.
- Jhingan. (2000). *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Jakarta, Rajawali Press.
- Kasmir. (2002). *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*, Edisi 6, PT RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Kuncoro, Mudrajad. (2007). *Ekonomi Industri Indonesia: Menuju Negara Industri Baru 2030*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kuncoro, Mudrajad, Artidiatun Adji dan Rimawan Pradipto (1997), *Ekonomi Industri. Teori, Kebijakan, dan Studi Empiris di Indonesia*, Yogyakarta: Widya Sarana Informatika.
- Mankiw, Gregory N. (2003). *Teori Makro Ekonomi*. Trans. Imam Nurmawan. Jakarta. Erlangga.
- Martin, Stephen. (1994). *Industrial Economic: Economic Analysis and Publicity*. Edisi Kedua. Prentice-Hall. New Jersey.
- Permono, Iswardono. (1990). *Ekonomi Mikro: Teori Produsen*, AMP YKPN, Yogyakarta.
- Samuelson, Paul A. dan William D. Nordhaus. (2005). *Economics*. Edisi kedelapan Belas. McGraw-Hill. Boston.
- Setiawan, Maman. (2006). *Analisis Hubungan Antara Struktur, Perilaku dan Performansi Industri di Indonesia*. Diskusi Ilmiah. LP3E Fakultas Ekonomi Universitas Padjadjaran.
- Tambunan, Tulus (2006), *Perkembangan Industri dan Kebijakan Industrialisasi di Indonesia Sejak Orde Baru Hingga Pasca Krisis*. Kadin Indonesia-JETRO.
- Widarjono, Agus. (2007). *Ekonometrika Teori dan Aplikasi Untuk Ekonomi dan Bisnis*, Edis Kedua, Fakultas Ekonomi UUI, Yogyakarta.
- Wahyu, W.W. (2007), *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews*. UPP STIM YKPN. Yogyakarta