

DISPARITAS DAN POLA SPESIALISASI TENAGA KERJA INDUSTRI REGIONAL 1993 – 1996 DAN PROSPEK PELAKSANAAN OTONOMI

Suharto

Abstract

This study explores the trend of regional disparity, specialisation, and concentration of manufacturing industry employment in Indonesia by province and sub-sector. The focus of this study is large and Medium (L-M) firm of manufacture industry. This study used industrial survey data from BPS 1993-1996. The main data are the sum of labor at large and medium manufacture industry. The tools of analysis consist of theil entropy index, Regional Specialisation index, regional gini coefficient, and locational gini coefficient.

Based on analysis result showed that regional inequality in Indonesia manufacture employment relatively high, compare with international inequality. The other finding that disparity by province and the main island tend stable. Generally, the distribution of regional manufacture industry employment is not different (matches) with the overall ditribution (national). With exception at wood (ISIC 33) and Textile (ISIC 32) sub-sector, manufacture industry employment relatively distrubuted.

Keywords: *Disparity, Theil Index, Specialisation, Regional Gini Coefficient, and Locational Gini Coefficient.*

LATAR BELAKANG

Pembangunan ekonomi dalam konteks regional (tata ruang/spasial), pada dasarnya sama dengan pembangunan nasional secara keseluruhan, karena yang menjadi permasalahannya sama yaitu mengatasi kemiskinan, pengangguran, ketimpangan dan sebagainya. Pokok masalah tersebut, melalui proses pembangunan dipecahkan dengan menentukan target-target tertentu, seperti pertumbuhan ekonomi, pengurangan angka kemiskinan, pengangguran dan lain-lain.

Dalam rangka mengembangkan daerah, dengan sasaran untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat (baca: peningkatan pendapatan, pengurangan kemiskinan, pengurangan pengangguran), maka daerah akan mengembangkan sektor-sektor perekonomian sesuai dengan keunggulannya. Keunggulan sektor ekonomi daerah, dikarenakan sektor

tersebut mempunyai permintaan nasional atau ekspor yang tinggi. Hal itu dapat terjadi apabila biaya produksi rendah, sehingga memiliki daya saing yang tinggi dalam perekonomian yang lebih luas. Daya saing suatu daerah akan terlihat melalui proses perdagangan antar daerah (*inter-regional*) maupun internasional. Dalam jangka panjang sektor-sektor yang memiliki daya saing akan menjadi spesialisasi daerah.

Kebijakan pembangunan secara sektoral yang strategis adalah pembangunan sektor industri. Bahkan secara umum dapat dikatakan bahwa hampir semua negara cenderung mengutamakan sektor industri. Sektor industri dipandang sebagai sektor yang memiliki tingkat produktivitas yang tinggi, sehingga dengan keunggulan sektor industri akan didapat nilai tambah yang tinggi, yang pada akhirnya tujuan menciptakan kesejahteraan

masyarakat secara ekonomi lebih cepat terwujud. Terlepas dari beragamnya strategi pembangunan sektor industri di setiap negara, diyakini bahwa sektor ini telah menjadi prioritas. Dalam kenyataannya, tidak semua negara berhasil mengembangkan sektor industrinya. Akan tetapi lebih disebabkan oleh kebijakan yang tidak tepat dan tidak konsisten, sehingga mempengaruhi kinerja sektor industri itu sendiri.

Permasalahan atau kinerja industri di Indonesia menurut Laporan Bank Dunia (1993) yang berjudul *Industrial Policy-Shifting into High Gear*, mengemukakan beberapa permasalahan struktural. Permasalahan tersebut antara lain, tingkat konsentrasi dan monopoli industri yang tinggi, dominasi kelompok pemburu rente (*rent-seeking*), lemahnya keterkaitan antar industri, minimnya industri menengah dan peran BUMN yang kaku (Kuncoro, 1997; 300-301).

Sektor industri yang dipandang strategis adalah industri manufaktur. Industri manufaktur dipandang sebagai pendorong atau penggerak perekonomian daerah. Seperti umumnya negara sedang berkembang, Indonesia memiliki sumberdaya alam yang melimpah dan setiap daerah memiliki keragaman keunggulan sumberdaya alam. Di sisi lain Indonesia memiliki jumlah penduduk/angkatan kerja yang sangat tinggi. Sektor manufaktur menjadi media untuk memanfaatkan sumberdaya alam yang melimpah, yang pada gilirannya akan mampu menyerap tenaga kerja yang besar tadi.

Spesialisasi industri manufaktur daerah, yang tumbuh atau terbentuk dari daya saing yang tinggi akan menyebabkan berkembangnya sektor tersebut. Pertumbuhan sektor spesialisasi menyebabkan output yang semakin tinggi dan kesempatan kerja yang semakin luas. Apabila hal tersebut terus berlangsung, maka dengan sendirinya tujuan pembangunan regional dan nasional akan tercapai. Spesialisasi industri manufaktur pada umumnya berkaitan dengan keunggulan

komparatif daerah didalam biaya produksinya. Penentu ongkos produksi tidak lain adalah harga input yang digunakan dalam proses produksi. Dengan kata lain suatu daerah akan berspesialisasi pada suatu industri di mana harga input lebih rendah. Oleh karena itu sumberdaya yang ada di daerah akan sangat menentukan spesialisasi tersebut, apakah menghasilkan yang berbasis sumberdaya alam, kapital, sumberdaya manusia dan teknologi.

Otonomi daerah¹ yang mulai dikembangkan saat ini, dalam konteks pembangunan ekonomi bertujuan agar perencanaan pembangunan dikembangkan dari bawah (*bottom up planning*). Dengan demikian skala prioritas pembangunan menuju kepada spesialisasi regional sesuai dengan keunggulan sumberdaya pada setiap daerah. Pada akhirnya pembangunan ekonomi menjadi lebih efisien dan berdaya saing, yang muaranya kesejahteraan masyarakat dapat ditingkatkan lebih baik lagi. Persoalannya adalah bahwa selama ini kebijakan dan perencanaan pembangunan cenderung sentralistik, sehingga apakah daerah sudah melakukan spesialisasi sektoral sesuai keunggulannya atau belum patut dikaji.

Perencanaan pembangunan yang cenderung sentralistik pada masa orde baru, banyak dituding sebagai penyebab kesenjangan pembangunan ekonomi secara regional. Otonomi daerah (desentralisasi pembangunan), salah satu tujuannya adalah untuk menghilangkan kesenjangan regional ini. Studi tentang kesenjangan regional di Indonesia pernah dilakukan oleh Sjafrizal (Sjafrizal, Prisma, 1997). Dengan menggunakan indeks ketimpangan regional (*regional inequality index*) yang dikembangkan oleh *Williamson tahun 1965*, beliau menganalisis indeks

¹ Berdasarkan Undang-undang nomor 22 dan 25 tahun 1999, otonomi daerah dikembangkan dalam rangka menciptakan efektivitas pembangunan, perbaikan pelayanan publik kepada masyarakat dan lain-lain.

provinsi-provinsi di Wilayah Indonesia Bagian Barat (WIBB) untuk tahun 1971–1993.

Dari analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa untuk jangka waktu yang relatif panjang, indeks untuk wilayah Indonesia Bagian Barat lebih rendah dibandingkan dengan indeks Indonesia secara keseluruhan. Itu artinya bahwa wilayah tersebut menikmati pendapatan nasional secara relatif lebih besar dibandingkan wilayah lainnya. Data yang dipergunakan dalam perhitungan tersebut adalah data produk domestik bruto (PDB) dan produk domestik regional bruto (PDRB) non migas. Dari hasil hitung itu pula, disimpulkan bahwa indeks ketimpangan Indonesia yang berkisar antara 0,40 – 0,50, menunjukkan ketimpangan pembangunan antar wilayah yang relatif tinggi dibandingkan negara-negara tetangga.

Berdasar pada paparan di atas, penulis berkesimpulan keberhasilan pembangunan di Indonesia akan sangat ditentukan oleh aspek disparitas dan juga pertumbuhan regional. Pemerataan menjadi bagian penting, sebab tanpa pemerataan maka pertumbuhan ekonomi yang tinggi akan berkurang maknanya. Lebih jauh kondisi demikian akan membahayakan stabilitas dan integrasi nasional.

Secara teoritis kesenjangan regional, dapat dijelaskan dengan beberapa pendapat antara lain Higgins (1973), menganalisis disparitas regional dengan menggunakan pendekatan *Trade-off Curves* (TOCs)² menyimpulkan bahwa di daerah-daerah maju terjadi masalah *trade of* antara inflasi dan pengangguran, sedangkan di daerah-daerah terbelakang menghadapi kedua masalah tersebut secara simultan. Disparitas permasalahan ini tidak saja terjadi secara regional tetapi juga sektoral. Kesimpulan berikutnya adalah bahwa di daerah maju aktivitas ekonomi terkonsentrasi

pada sektor-sektor mederen, sedangkan di daerah yang miskin terkonsentrasi pada sektor tradisional. Fakta ini ditemukan secara universal, dengan kekecualian beberapa negara seperti Australia (Prantilla, 1981, 27-30).

Williamson (1965) menggunakan pendapatan perkapita regional, menemukan bahwa disparitas pendapatan regional meningkat pada tahap awal pembangunan. Sementara pada tahap kematangan maka akan terjadi pemerataan antara regional. Kesimpulan ini meskipun tidak sama persis tampaknya sejalan dengan beberapa studi lainnya seperti Robinson (1976), Friedman (1966), maupun argumen mengenai pendekatan kutub pertumbuhan dari Francois Perroux tahun 1950 (Ardani, 1992, 12-16).

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat disimpulkan bahwa sektor industri memegang peran penting dalam pembangunan. Pertumbuhan ekonomi yang dicapai melalui spesialisasi manufaktur regional memiliki implikasi bagi terciptanya kesenjangan antar regional berkaitan dengan pemilikan sumberdaya, maka kebijakan pemerintah pusat diperlukan untuk mengantisipasi kemungkinan tersebut.

Di sisi lain, pembangunan tidak dapat mengabaikan masalah pertumbuhan. Karena bagaimanapun pertumbuhan merupakan prasyarat untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Agar pertumbuhan terjadi beriringan dengan pemerataan regional, maka setiap daerah harus memiliki spesialisasi sektoral sesuai dengan keunggulan sumberdaya yang dimiliki dan diikuti oleh kebijakan ekonomi regional dari pemerintah pusat untuk mengatasi kemungkinan dampak kesenjangan antara daerah kaya dan miskin.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, bersumber dari **Laporan Badan Pusat Statistik** khususnya

² Analisis ketimpangan regional dengan menggunakan Kurva Phillips mengenai hubungan antara inflasi dan pengangguran. Dalam analisis ini permasalahan pembangunan nasional dan regional di anggap sama yaitu menghadapi masalah pengangguran dan inflasi.

data tahun 1993 s/d 1996. Data utama yang diperlukan adalah penyerapan tenaga kerja sektor manufaktur sedang dan besar regional dan nasional serta per sub-sektor manufaktur. Data pendukung terdiri nilai tambah dan jumlah perusahaan industri manufaktur sedang dan besar tingkat regional dan nasional serta data pendukung lain yang diperlukan.

Definisi Operasional Variabel

Tenaga Kerja

Tenaga Kerja adalah jumlah tenaga kerja yang terserap oleh industri manufaktur sedang dan besar dengan pengelompokan ISIC 2 digit. Jumlah tenaga kerja tersebut dirinci per kelompok industri, yaitu kelompok industri makanan, minuman dan tembakau (ISIC 31) kelompok industri tekstil, pakaian jadi dan kulit (ISIC 32), produk kayu (ISIC 33), Kertas (ISIC 34), kimia (ISIC 35), barang galian bukan logam (ISIC 36), logam dasar (ISIC 37), barang dari logam, mesin dan peralatannya (ISIC 38) dan pengolahan lainnya (ISIC 39). Juga dirinci berdasarkan regional meliputi 27 provinsi.

Perusahaan Manufaktur Sedang dan Besar

Perusahaan sedang dan besar didasarkan pada definisi BPS, di mana jika perusahaan manufaktur memiliki tenaga kerja antara 20-99 orang disebut perusahaan menengah. Sedangkan perusahaan besar adalah perusahaan manufaktur yang memiliki jumlah tenaga kerja lebih besar atau sama dengan 100 orang.

Alat Analisis

Metode dan alat analisis yang digunakan untuk estimasi dan pengukuran dalam penelitian adalah sebagai berikut.

Indeks Ketimpangan Regional (Indeks Theil)

Alat analisis ini untuk mengukur ketimpangan regional antar provinsi pada sektor manufaktur di Indonesia. Secara umum diakui bahwa perdagangan mendorong terjadinya konsentrasi aktivitas industri manufaktur secara

geografis (Kuncoro, 2001, 76). Krugman (1991) juga mengemukakan bahwa secara sistematis terjadi pemusatan aktivitas manufaktur secara spasial. Sehingga spesialisasi membawa implikasi ketimpangan distribusi aktivitas manufaktur secara spasial.

Untuk mengukur ketimpangan sektor manufaktur (pola konsentrasi) regional digunakan indeks ketimpangan Theil dengan rumusan sebagai berikut (Theil, 1967, Chap. 8):

$$I(y) = \sum_{i=1}^N y_i \log \frac{y_i}{N} \quad (1.1)$$

Di mana $I(y)$ adalah indeks ketimpangan regional untuk seluruh Indonesia, Y_i pangsa penyerapan tenaga kerja sektor manufaktur provinsi i terhadap Indonesia, N jumlah provinsi di Indonesia. Indeks ketimpangan Theil dapat didekomposisi sesuai tujuannya, dalam kasus ini digunakan untuk mendeteksi ketimpangan di dalam pulau maupun antar pulau. Sehingga indeks didekomposisi sebagai berikut:

$$I(y) = \sum_{i=1}^N Y_r \log \frac{Y_r}{N/N} + \sum_{i=1}^R Y_r \left[\sum_{i \in Y_r} \frac{y_i}{Y_r} \log \frac{y_i/Y_r}{N} \right] \quad (1.2)$$

Di mana Y_r adalah pangsa semua provinsi di dalam pulau r ; N_r adalah jumlah provinsi dalam pulau r . Nilai dari persamaan pertama (bagian kiri/*first term*) mengukur derajat ketimpangan antar pulau dan persamaan sebelah kanan (*second term*) mengukur derajat ketimpangan antar provinsi di dalam pulau. Nilai indeks semakin rendah berarti ketimpangan yang rendah dan sebaliknya.

Indeks Spesialisasi Regional

Indeks ini lazim digunakan dalam melihat spesialisasi regional. Pada dasarnya indeks ini merupakan alat ukur yang disebut analisis *location quotient (LQ)*. Jika indeks spesialisasi regional nilai lebih dari satu (>1), berarti sektor/industri tersebut memiliki daya saing dibanding industri sejenis pada wilayah yang dijadikan pembandingan, misalnya provinsi terhadap negara dan sebagainya. Petersson menggunakan alat ini untuk mengukur

spesialisasi di Afrika. Rumusan dari indeks tersebut adalah sebagai berikut:

$$R_{ij} = [E_{ij}/\sum I E_{ij}]/[\sum_j E_{ij}/\sum I \sum_j E_{ij}] \quad (1.3)$$

di mana, R_{ij} adalah koefisien spesialisasi regional; E_{ij} adalah kesempatan kerja di kelompok industri manufaktur I di daerah j ; $\sum_j E_{ij}$ adalah total kesempatan kerja sektor manufaktur di daerah j ; $\sum_j E_{ij}$ adalah total kesempatan kerja di kelompok industri manufaktur I di seluruh Indonesia; $\sum I \sum_j E_{ij}$ total kesempatan kerja sektor manufaktur di seluruh Indonesia.

Berdasarkan indeks spesialisasi regional tersebut, dapat dikembangkan suatu indeks lain yang disebut *Koefisien Regional Gini*³. Indeks ini membandingkan distribusi kesempatan kerja antar kelompok dalam sektor manufaktur regional tertentu (provinsi) dan rata-rata seluruh provinsi di Indonesia. Besarnya indeks berkisar dari 0 s/d 1, jika mendekati 0 mengindikasikan bahwa distribusi kesempatan kerja di provinsi tersebut mendekati sama dengan distribusi nasional, jika mendekati 1 berarti daerah tersebut lebih terkonsentrasi dibandingkan distribusi nasional.

Koefisien Lokasi Gini

Untuk mengukur distribusi regional dari kesempatan kerja untuk setiap kelompok dalam sektor manufaktur, digunakan Koefisien Lokasi Gini. Untuk menghitung koefisien tersebut didasarkan pada indeks spesialisasi regional sebagai seperti pada persamaan (1.3), dengan penyesuaian sebagai berikut:

$$L_{ij} = [E_{ij}/\sum_j E_{ij}]/[\sum_i E_{ij}/\sum_i \sum_j E_{ij}] \quad (1.4)$$

Di mana, L_{ij} adalah Koefisien Lokasi Regional, E_{ij} adalah tenaga kerja pada industri i di

daerah j , $\sum_j E_{ij}$ adalah total tenaga kerja industri i di Indonesia $\sum_i E_{ij}$ adalah total tenaga kerja sektor manufaktur di daerah j dan $\sum_i \sum_j E_{ij}$ adalah total tenaga kerja sektor manufaktur Indonesia.

Berdasarkan hasil indeks spesialisasi lokasi ini dihitung Koefisien Lokasi Gini. Koefisien lokasi gini memiliki besaran antara 0 (nol) dan 1 (satu), jika besarnya mendekati 0 berarti mengindikasikan kelompok industri yang bersangkutan tidak terkonsentrasi secara regional dan jika mendekati 1 berarti terkonsentrasi di suatu (sekelompok) daerah yang lebih kecil dari keseluruhan.

Koefisien Gini

Pada awalnya Koefisien Gini merupakan indikator yang umum digunakan untuk mengukur distribusi pendapatan antar golongan masyarakat (*size distributions*). Indeks ini diturunkan dari kuva lorenz, suatu kurva untuk memotret distribusi pendapatan antar kelompok masyarakat. Cara menghitung secara matematis dengan menggunakan pendekatan integral, namun ada formula umum yang biasa digunakan dalam menghitung Indeks Gini tersebut. Formula tersebut adalah sebagai berikut⁴:

$$IG = \frac{\sum X_i Y_{i-1} - \sum X_{i-1} Y_i}{10.000} \quad (1.5)$$

Di mana IG adalah Koefisien Gini; X adalah nilai kumulatif jumlah perusahaan/kelompok industri variabel pada sumbu horisontal, sedangkan Y mewakili nilai kumulatif pangsa perusahaan atau kelompok industri tertentu (variabel pada sumbu vertikal). Bilangan pembagi sebesar 10.000 digunakan jika satuannya persentase.

³ Koefisien Regional Gini dihitung berdasarkan angka indeks spesialisasi regional diurutkan dari besar ke kecil, kemudian kumulatif dari numerator (pembilang) disusun sebagai sumbu vertikal dan sedangkan kumulatif dari penyebut diletakkan pada sumbu horisontal untuk membentuk kurve lorenz. Berikutnya berdasarkan kurve tersebut dihitung koefisien Gini.

⁴ Lebih lanjut dapat diperiksa dalam Hasibuan (1993), *Ekonomi Industri: Persaingan, Monopoli dan Regulasi*, Jakarta: LP3ES

ANALISIS

Ketimpangan Sektor Manufaktur (Pola Konsentrasi)

Dengan menggunakan **Indeks Ketimpangan Theil** yang didekomposisikan menjadi indeks ketimpangan antar pulau di Indonesia dan antar provinsi di dalam pulau, dalam hal ini Indonesia dikelompokkan menjadi 4 pulau besar (Sumatera, Jawa, Kalimantan dan Sulawesi) serta satu kelompok provinsi di wilayah Indonesia Tengah dan Timur⁵. Proses penghitungan menggunakan **persamaan (1.2)**, hasil perhitungan didapatkan angka indeks ketimpangan pada Tabel 1.

Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa ketimpangan antar pulau utama mendominasi ketimpangan total Indonesia. Ketimpangan antar pulau menyumbang rata-rata lebih dari 95% selama periode yang diamati. Secara umum ketimpangan antar provinsi di dalam kelompok/pulau jauh lebih ringan dibandingkan antar pulau. Ini mengindikasikan bahwa konsentrasi aktivitas manufaktur sangat terkonsentrasi pada Pulau Jawa. Hasil hitung menunjukkan secara konstan dalam periode penelitian, indeks antar pulau berkisar 2,41 dan indeks antar propinsi berkisar 0,13. Kondisi ini menggambarkan bahwa indeks ketimpangan antar propinsi secara rata-rata lebih disebabkan oleh adanya ketimpangan antar pulau. Angka-angka itu juga memiliki makna bahwa kesenjangan di Indonesia relatif tinggi apabila dibandingkan dengan kesenjangan dunia (tabel 1.2). Pada tabel tersebut dunia dibagi dalam lima wilayah, negara-negara kelompok Utara, Selatan, Asia Tropis, Amerika Tropis dan Afrika Tropis.

⁵ Pulau Sumatera terdiri dari 8 provinsi meliputi provinsi DI Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, dan Lampung; Jawa terdiri DKI Jakarta, Jawa Barat Jawa Tengah, DI Yogyakarta dan Jawa Timur; Kalimantan terdiri Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan dan Kalimantan Timur; Sulawesi meliputi Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tenggara; Lainnya meliputi Bali, NTB, NTT, Timtim, Maluku dan Irian Jaya.

Provinsi-provinsi di Pulau Jawa secara bersama-sama menguasai lebih dari 80% pangsa industri manufaktur sedang dan besar dalam penyerapan tenaga kerja. Tabel 1.3. menunjukkan variasi ketimpangan antar provinsi dalam setiap pulau.

Dari tabel 1.3 dapat dilihat bahwa Pulau Jawa meskipun menikmati pangsa terbesar dari sektor manufaktur, tetapi antar provinsi di Pulau Jawa juga menunjukkan distribusi yang paling timpang di banding pulau yang lain. Ini terjadi karena Jawa Barat dan DKI Jakarta saja menguasai hampir 50% dari total manufaktur di Pulau Jawa.

Pola Spesialisasi Regional

Pola spesialisasi regional adalah membandingkan distribusi kesempatan kerja sektor manufaktur suatu daerah (provinsi) dengan rata-rata seluruh provinsi di Indonesia. Seperti telah dikemukakan pada bab sebelumnya, indeks ini memiliki nilai antara 0 s/d 1, apabila mendekati 0 berarti distribusi tenaga kerja manufaktur suatu daerah sama dengan distribusi rata-rata seluruh Indonesia. Cara memperoleh besarnya nilai koefisien regional gini (RGC) ini seperti yang telah disampaikan sebelumnya, adalah dengan *menghitung indeks spesialisasi* daerah menggunakan formula LQ. Dari nilai indeks tersebut kemudian diplot dari nilai terbesar ke terkecil, nilai kumulatif pembilang dari formula *location quotient (LQ)* (*persamaan 1.3*) yang tidak lain adalah pangsa kesempatan kerja sektor manufaktur di daerah diplot sebagai variabel sumbu vertikal, sementara nilai kumulatif penyebut yang tidak lain adalah pangsa kesempatan kerja manufaktur Indonesia, diplot sebagai variabel pada sumbu horisontal sehingga terbentuk kurva lorenz sebagai dasar penghitungan koefisien regional Gini (RGC). Koefisien regional gini dihitung dengan menggunakan formula pada persamaan (1.5). Tabel 1.4. menyajikan hasil hitung koefisien regional gini (RGC).

Tahun	Antar Pulau	Dalam Pulau	Total	Pangsa (2) terhadap (4) (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1993	2.4136	0.1282	2.5418	95.0
1994	2.4149	0.1301	2.5450	94.9
1995	2.4289	0.1309	2.5598	94.9
1996	2.4210	0.1329	2.5539	94.8
1997	2.4143	0.1366	2.5509	94.6
1998	2.4063	0.1397	2.5460	94.5
1999	2.4148	0.1425	2.5573	94.4

Sumber: Olah Data Survei Industri

Tahun	Indeks Ket. Internasional	Ketimpangan Regional	Rata-rata Kesenjangan Di dalam Region
(1)	(2)	(3)	(4)
1960	0.5355	0.4146	0.1209
1965	0.5832	0.4559	0.1273
1970	0.6124	0.4850	0.1274
1975	0.6216	0.4660	0.1556
1980	0.6491	0.4808	0.1683
1985	0.6407	0.4900	0.1506

Sumber: Kuncoro (2001:83)

Pulau	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Sumatera	0.0237	0.0237	0.0211	0.0220	0,023	0,233	0,246
Jawa	0.0979	0.1000	0.1038	0.1043	0,1074	0,1094	0,1107
Kalimantan	0.0015	0.0015	0.0010	0.0013	0,0017	0,0017	0,0017
Sulawesi	0.0021	0.0022	0.0020	0.0028	0,0018	0,0023	0,0019
Lainnya	0.0030	0.0028	0.0030	0.0032	0,0028	0,0031	0,0036

Sumber: Hasil Perhitungan

TABEL 1.4, KOEFISIEN REGIONAL GINI INDUSTRI MANUFAKTUR 1993 & 1996				
Provinsi	TK	Pangsa TK	Koefisien Regional	
			1993	1996
DI Aceh	15821	0.375353	0.534117	0.471095
Sumut	182774	4.336309	0.432507	0.410265
Sumbar	16607	0.394001	0.336106	0.366809
Riau	121057	2.872075	0.575407	0.585536
Jambi	28801	0.683303	0.408808	0.752345
Sumsel	51897	1.231255	0.529113	0.535775
Bengkulu	2597	0.061614	0.275978	0.165986
Lampung	39235	0.93085	0.605392	0.601536
DKI Jakarta	448347	10.63702	0.302381	0.300744
Jabar	1529893	36.29668	0.294927	0.274119
Jateng	545437	12.94048	0.167448	0.351874
DIY	36820	0.873554	0.255541	0.280337
Jatim	881773	20.92005	0.308644	0.533052
Bali	30386	0.720907	0.359453	0.207891
NTB	8478	0.20114	0.498602	0.129616
NTT	1991	0.047236	0.488147	0.252259
Timtim	916	0.021732	0.44538	0.492372
Kalbar	43841	1.040127	0.445382	0.047951
Kalteng	18142	0.430419	0.298176	0.190587
Kalsel	51894	1.231184	0.756715	0.069229
Kaltim	58057	1.377401	0.73338	0.067457
Sulut	14282	0.33884	0.528291	0.177874
Sulteng	4519	0.107213	0.29102	0.260895
Sulsel	35204	0.835214	0.454384	0.305587
Sultra	4201	0.099669	0.249381	0.149297
Maluku	24837	0.589257	0.437187	0.244081
Irja	17160	0.407121	0.558433	0.087807
	4214967	100		

Sumber: Hasil perhitungan

TABEL 1.5, KOEFISIEN LOKASI GINI				
ISIC	Jml TK	Pangsa TK	Koef. Lokasi Gini	
			1993	1996
31	810221	19.22248	0.407003	0.384793
32	1354716	32.14061	0.314394	0.307032
33	562231	13.33892	0.500421	0.511042
34	165390	3.923874	0.231511	0.214055
35	485701	11.52325	0.192122	0.166715
36	190308	4.515053	0.197622	0.197922
37	50420	1.196213	0.251556	0.442239
38	523438	12.41856	0.304409	0.322588
39	72542	1.721057	0.274487	0.227924

Sumber: Hasil Perhitungan

Dari Tabel 1.4 di atas secara umum besaran RGC memiliki kecenderungan yang menurun dari 1993 ke 1996 meskipun kecil, hanya Jambi, Jateng dan Jatim yang justru meningkat cukup signifikan. Daerah-daerah yang memiliki nilai RGC di atas 0.5 pada tahun 1993 meliputi Sulawesi Utara, Sumatera Selatan, DI Aceh, Irian jaya, Riau, Lampung, Kalimantan Timur dan Kalimantan Selatan. Ini berarti distribusi manufaktur dalam ketenagakerjaan daerah tersebut pada tahun 1993 relatif berbeda dengan distribusi rata-rata nasional. Akan tetapi beberapa provinsi tersebut mengalami perubahan yang mencolok, yaitu Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, Irian Jaya ditambah dengan provinsi Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur dan Maluku. Provinsi-provinsi tersebut menunjukkan distribusi berbeda dengan rata-rata nasional pada tahun 1993, ditandai dengan RGC rata-rata di atas 0,45 bahkan 0,7 menjadi rata-rata kurang dari 0,3 pada tahun 1996. Ini berarti provinsi tersebut cenderung menyesuaikan dengan distribusi kesempatan kerja rata-rata manufaktur nasional.

Dapat disimpulkan pula bahwa provinsi-provinsi di Wilayah Indonesia Bagian

Barat terutama Pulau Jawa memiliki nilai RGC kurang dari 0.4 ini berarti wilayah tersebut memiliki distribusi kesempatan kerja yang hampir sama dengan rata-rata manufaktur nasional pada tahun 1993, kecuali Provinsi Jambi yang melonjak dari 0.4 menjadi 0.75 nilai RGC wilayah tersebut relatif tidak mengalami perubahan berarti pada tahun 1996. Menarik juga diamati indeks regional provinsi kaya (Aceh dan Riau), kedua provinsi tersebut memiliki indeks yang relatif tinggi (0,47 dan 0,58). Angka-angka ini menunjukkan bahwa kedua provinsi tersebut memiliki sebaran kesempatan kerja sektor manufaktur relatif berbeda dengan rata-rata nasional, hal juga dapat diartikan bahwa daerah ini memiliki potensi untuk pengembangan beberapa sektor keunggulannya. Provinsi kaya lain seperti Kalimantan Timur dan Irian jaya nampaknya belum dapat secara cepat mengembangkan sektor manufakturnya mengingat fakta keunggulan komparatifnya masih rendah.

Distribusi Regional Kesempatan Kerja Kelompok Industri (industrial) di Indonesia

Jika analisis dipusatkan pada kelompok industri tertentu, maka yang terbayang adalah

bagaimana konsentrasi atau dispersi dalam penyerapan tenaga kerja. Lokasi suatu industri ditentukan oleh keunggulan komparatif, dan yang lain adalah skala ekonomi yang meningkat atau eksternalitas ekonomi. Untuk melihat mana yang menjadi penyebab umumnya tidak mudah, karena alasan lokasi biasanya merupakan alasan yang kompleks dan berbaaur. Studi mengenai ini sangat relevan untuk dikaji lebih lanjut.

Untuk melihat derajat konsentrasi atau dispersi sektor manufaktur di Indonesia, dilakukan dengan menggunakan Koefisien Lokasi Gini (LGC), yang mengukur struktur lokasi kesempatan kerja manufaktur (*locational structure of manufacturing employment*), seperti yang disarankan oleh **Krugman (1991)**. Cara menghitung nilai koefisien ini, langkah pertamanya adalah menghitung indeks spesialisasi industrial ((**persamaan (1.4)**). Setelah didapatkan indeks spesialisasi industrial diurutkan dari besar ke kecil. Pembilang dan penyebut pada formula (1.4) diplot untuk membentuk Kurva Lorenz, **kemudian dihitung koefisien Gininya dengan persamaan (1.5)**. Nilai LGC antara 0 s/d 1. Apabila nilai Koefisien Lokasi Gini mendekati 0, berarti suatu sektor tidak terkonsentrasi, dan apabila nilai LGC mendekati 1, suatu sektor cenderung terjadi konsentrasi pada suatu atau sekelompok daerah. Tabel 1.5 di atas menyajikan hasil hitung LGC Indonesia untuk sembilan kelompok industri.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelman, I & Robinson, S. (1978), *Income Distribution Policy in Developing Countries: A Case Study of Korea*. Stanford: Stanford University Press.
- Amstrong, Harvey and Jim Taylor (1993), *Regional Economics and Policy second edition*, New York: Harvester Wheatsheaf.
- Anwar, Affendi & Setia Hadi (1997), "Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Pedesaan", *Prisma No. Khusus 25 Tahun. Hal 49-62*.

Dari angka-angka koefisien gini tersebut, dapat bermakna ganda. *Pertama*, melihat rata-rata yang relatif rendah tersebut mengesankan bahwa dilihat dari penyerapan tenaga kerja hampir seluruh kelompok industri berada tersebar di sebagian besar wilayah Indonesia. *Kedua*, rendahnya nilai koefisien tersebut juga menyiratkan bahwa spesialisasi industri manufaktur relatif tidak mendalam. Implikasinya adalah efisiensi dari industri secara nasional juga relatif rendah ditinjau dari penyerapan tenaga kerja, sehingga daya saing industri manufaktur Indonesia relatif rendah (setidaknya masih dalam kondisi sub optimal).

KESIMPULAN

Mengacu pada kinerja pembangunan di era orde baru yang sentralistis, logikanya menghasilkan dampak pemerataan yang baik meskipun spesialisasi menjadi berkurang. Tetapi pada kenyataan menunjukkan bahwa spesialisasi tidak baik sekaligus pemerataan juga tidak baik. Oleh sebab itu era otonomi daerah yang sangat menekankan pembangunan desentralistis yang logikanya menghasilkan pembangunan yang efisien (spesialisasi tinggi) dapat saja tidak menghasilkan apa yang diinginkan apabila segala prasyarat yang diperlukan tidak ada. Akhirnya penulis berkeyakinan bahwa desentralisasi atau sentralisasi sekedar sebuah pendekatan yang hasilnya akan ditentukan oleh banyak hal.

- Ardani, A. (1992), *Analysis of Regional Growth and Disparity: The Impact Analysis of the Inpres Project on Indonesian Development*. Ph.D Thesis. University of Pennsylvania, USA, tidak dipublikasikan.
- Azis, I. J. (1994), *Ilmu Ekonomi Regional dan Beberapa Aplikasinya di Indonesia*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, CD-Data Survey Industri 1993 – 1996.
- Greenaway, D. & Miller, C.R. (1986), *The Economics of Intra-Industry Trade*. Oxford: Basil Blackwell.
- Hansen, M., Niles. (1972), *Growth Centers in Regional Economic Development*, London: The Free Press New York Collier Macmillan.
- Hayter, Roger (2000), *The Dynamics of Industrial Locations: The Factory, the Firm and the Production System*, Newyork: John Willey and Sons.
- Isard, Walter. (1975), *Introduction to Regional Science*, New Jersey: Prentice-Hall, Inc. Englewood.
- Kaiser, Kay (2001), "An Indonesian tale of Center and Periphery Manufacturing Agglomeration under Indonesian's New Order (1975-99)", *Submission for Economic History Society 75th Anniversary Conference Glasgow, 30th march – 1st April 2001*.
- Kuncoro, M. (2000), *The Economics of Industrial Agglomeration and Clustering, 1976-1996: The Case of Indonesia (Java)*. Ph.D Thesis, The University of Melbourne, Australia, tidak dipublikasikan.
- Kuncoro, M. & Dowling, J. M. (2001), *The Dynamics and Causes of Agglomeration: An empirical study of Java, Indonesia*. Paris: International Conference, September 26-27th.
- Mochtar, Hilmy (1996), "Strategi Pembangunan Kawasan Perifer", *Prisma No. 8*, . 51-64.
- Neven, D.J. (1990), "EEC Integration Toward 1992: Some Distributional Aspects", *Economic policy*.
- Norcliffe, G.B. (1975), A Theory of Manufacturing Places dalam Collin & Walker (eds) *Location Dynamics of Manufacturing Activity*. London: Jhon Willey & Son, 19-58.
- Posner, M.V. (1961), "International Trade and Technical Change", *Oxford Economics Paper*.
- Sjafrizal (1996), "Pertumbuhan Ekonomi dan Ketimpangan Regional Wilayah Indonesia Bagian Barat". *Prisma, Edisi 3 Maret*, 27-38.
- Sjoholm, Fredrik (1998), "Productivity Growth in Indonesia: The Role of Regional Characteristics and Direct Foreign Investment" *Working Paper in Economics and Finance No. 216, January 1998*
- Srihandoko, B. (2000), "Pembangunan Ekonomi Regional", *Paper pada pelatihan Pejabat Pemda Magetan Jawa Timur*.

Theil, H. (1967), *Economics and Information Theory*. New York/Amsterdam: American Elsevier-North Holland Publishing Company.

Vernon, R. (1966), "International Investment and International Trade in The Product Life Cycle". *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 80, 190-207.

Watts, H.D. (1987), *Industrial Geography*. New York: Jhon Wiley & Son.