

TELAAH

SEBARAN REGIONAL INDUSTRIALISASI DI INDONESIA: KINERJA, PROSPEK DAN KEBIJAKSANAAN PENGEMBANGAN*

Oleh **Bambang Bintoro Soedjito**

Industrial sector, especially manufacture, has continuously shown a good performance with a double-digit rate of growth for the last 25 years. Unfortunately, not all of the regions are experiencing similar rate of growth and able to take advantage of the rapid growth of industrialization. The development of manufacturing industry is mostly concentrated in certain locations in Jawa. Recently, however, the government has given more serious attention in making industrial development more equally distributed among the regions.

Pendahuluan

Sektor industri, khususnya industri manufaktur, telah menunjukkan kinerja sangat baik dengan laju pertumbuhan yang berdigit ganda secara berkesinambungan selama 25 tahun terakhir. Namun tidak semua daerah mengalami perkembangan dan laju pertumbuhan sektor industri yang sama cepat serta secara merata dapat memanfaatkan percepatan industrialisasi tersebut. Pembangunan industri manufaktur sebagian besar terkonsentrasi di Pulau Jawa yang terpusat pada beberapa lokasi tertentu.

Pemerintah akhir-akhir ini telah menunjukkan perhatian lebih serius terhadap upaya pembangunan industri yang lebih seimbang dan merata antardaerah. GBHN 1993 secara tegas mengamanatkan, bahwa pembangunan industri dikembangkan secara bertahap dan terpadu melalui peningkatan keterkaitan antarindustri dan antara sektor industri dengan sektor ekonomi lainnya, terutama dengan sektor pemasok bahan baku, melalui penciptaan iklim lebih merangsang bagi penanaman modal dan penyebaran pembangunan industri di berbagai daerah terutama di kawasan timur Indonesia

sesuai potensi lokal dan sesuai pola tata ruang nasional. Berbagai paket deregulasi dan upaya debirokratisasi untuk sektor perdagangan, perbankan, angkutan maupun sektor riil menunjukkan kesungguhan pemerintah untuk mendorong desentralisasi pembangunan industri.

Keprihatinan ini berawal dari pandangan bahwa di satu pihak, pembangunan industri yang terpusatkan cenderung meningkatkan beban daya dukung prasarana, yang berdampak eksternalitas negatif seperti meningkatnya kongesti dan pencemaran lingkungan. Di lain pihak, pembangunan industri di daerah diharapkan meningkatkan secara berarti pendapatan masyarakat dan pendapatan daerah khususnya di wilayah yang relatif tertinggal.

Tulisan ini membahas dimensi ruang pembangunan industri dengan terlebih dulu mengkaji sebaran dan kinerja regional industri manufaktur serta telaahan struktur industri manufaktur tingkat regional. Selanjutnya diuraikan singkat keterkaitan input dan output industri manufaktur, serta prospek regionalnya. Penutup tulisan ini mencoba memberi kerangka kebijaksanaan pembangunan regional industri manufaktur.

Bambang Bintoro Soedjito

Staf Ahli Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional
Bidang Penataan Ruang dan Penatagunaan Lahan; dan Kepala Biro P4R Bappenas

*Tulisan ini merupakan makalah yang disampaikan pada "Seri Dialog Pembangunan 1993" yang diselenggarakan oleh CIDES, di Jakarta, 13 November 1993

Sebaran dan Kinerja Regional Industri Manufaktur

Sebaran Regional Industri Manufaktur

Untuk mengukur tingkat industrialisasi suatu wilayah atau daerah digunakan besaran pangsa nilai tambah manufaktur wilayah/daerah terhadap nasional, nilai tambah manufaktur per kapita dan pangsa industri manufaktur dalam pembentukan PDRB wilayah/daerah. Unit analisis yang digunakan dalam kajian regional ini adalah kelompok propinsi dalam satuan pulau atau kepulauan, yaitu Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi dan Kepulauan Indonesia Timur. Untuk hal tertentu dilakukan pengamatan secara propinsi.

Diukur dari pangsa nilai tambah manufaktur regional terhadap nasional, hampir tiga per empat nilai tambah ini dihasilkan Jawa (Tabel 1). Sisanya dihasilkan Sumatera 17%, sedang Kalimantan, Sulawesi dan Kepulauan Indonesia Timur hanya menghasilkan bersama sekitar 10%. Demikian pula bila diukur dari pangsa industri manufaktur dalam pembentukan PDRB dan nilai tambah manufaktur per kapita (Tabel 2), Jawa memperlihatkan angka lebih tinggi, yaitu 19,1% dan hampir Rp. 136 ribu per kapita. Kalimantan di urutan kedua, masing-masing 16,2% dan Rp 133 ribu; diikuti Sumatera, Sulawesi dan Kepulauan Indonesia Timur.

Pengamatan dari data propinsi menunjukkan bahwa beberapa propinsi di luar Jawa memiliki tingkat industrialisasi lebih tinggi dari rata-rata nasional diukur dari pangsa industri manufaktur terhadap pembentukan PDRB. Propinsi-propinsi tersebut adalah Sumut, Sumsel, Kalbar dan Kaltim. Di Jawa, sektor industri berperan penting di DKI Jakarta, Jawa Barat dan Jawa Timur, sedang Jawa Tengah dan DIY mempunyai tingkat industrialisasi yang lebih rendah dari rata-rata nasional. Secara regional, Jawa dan Kalimantan memiliki tingkat industrialisasi lebih tinggi dari wilayah lainnya terutama dalam kaitannya terhadap sumbangan masing-masing wilayah terhadap pembentukan PDRB nasional dan persebaran penduduk. Faktor lainnya yang berpengaruh terhadap tingkat industrialisasi regional adalah keterkaitan sumber daya alam dan tingkat urbanisasi.

Kinerja Regional Industri Manufaktur

Kecenderungan industrialisasi di Indonesia pada dasarnya dicirikan dua strategi berbeda pada kurun yang berbeda pula. Pada tahun 1970-an sampai awal tahun 1980-an, industrialisasi di Indonesia terutama didorong oleh meningkatnya permintaan domestik dan substitusi impor. Mulai tahun 1980-an, khususnya sejak 1985, strategi industrialisasi yang diterapkan bergeser ke industrialisasi berorientasi ekspor. Perubahan dalam strategi industrialisasi serta perubahan relatif dalam faktor penawaran dan permintaan akan berpengaruh pada pola persebaran regional industri manufaktur.

Perubahan dalam sebaran regional NTM non-migas seperti pada Tabel 1 memang menunjukkan meningkatnya dominasi Jawa dalam kegiatan produktif industri manufaktur. Namun peningkatan pemusatan kegiatan industri di Jawa terutama terjadi pada periode 1975-1983, sedang pada periode 1983-1988 pangsa Jawa terhadap NTM non-migas nasional tidak berubah banyak dan cenderung konstan. Sumatera dan Sulawesi mengalami penurunan pangsa NTM non-migas nasional, sedang Kalimantan kinerjanya meningkat, demikian pula Kepulauan Indonesia Timur menunjukkan peningkatan terutama setelah 1983.

Pertumbuhan NTM non-migas dan pergeseran pangsa NTM non-migas terhadap PDRB wilayah pada periode 1983-1988, dapat dilihat pada Tabel 3. Seluruh wilayah mengalami kenaikan pangsa NTM non-migas dalam pembentukan PDRB wilayah maupun NTM per kapita yang berarti bahwa seluruh wilayah mengalami pergeseran struktur ekonomi ke arah bertambah besarnya sumbangan sektor industri. Namun dibandingkan dengan rata-rata nasional, hanya Jawa yang mempunyai tingkat industrialisasi di atas angka nasional, Kalimantan mendekati rata-rata nasional, sedang wilayah lain di bawahnya. Diukur dari pertumbuhannya, Kalimantan mempunyai laju pertumbuhan tercepat yaitu 19,5%, diikuti Kepulauan Indonesia Timur (17%), keduanya di atas rata-rata nasional. Jawa sama dengan laju pertumbuhan nasional, Sulawesi hampir sama, dan Sumatera di bawah rata-rata nasional.

Diukur dari sebaran regional tenaga kerja industri manufaktur (Tabel 4), dapat diamati bah-

Tabel 1
Sebaran Regional Nilai Tambah Manufaktur (NTM),
PDRB dan Penduduk (%)

Wilayah	NTM Non Migas			PDRB 1989	Penduduk 1990
	1975	1983	1989		
Sumatera	23,5	18,0	17,0	19,9	21,4
Jawa	69,5	74,0	74,1	62,9	60,0
Kalimantan	3,2	4,9	6,8	6,8	5,0
Sulawesi	2,4	1,8	1,6	4,8	7,0
Kep. Ind. Timur	1,3	1,2	1,5	5,6	7,6
Indonesia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Sumber: BPS dan LTA-97, Bappenas

Tabel 2
NTM Non-migas per Kapita dan
Rasio NTM Non-migas per PDRB, 1988

Wilayah	PDRB/Kap (Rp.000)	NTM Non-migas/Kap (Rp.000)	Rasio NTM/PDRB (%)
Sumatera	628,4	88,1	13,5
Jawa	699,1	135,9	19,1
Kalimantan	831,6	133,1	16,2
Sulawesi	471,9	27,1	5,6
Kep. Ind. Timur	489,0	24,2	6,0

Sumber: BPS dan LTA-97, Bappenas

wa ada perbedaan cukup berarti antara sebaran regional pangsa NTM non-migas dan pangsa tenaga kerja industri manufaktur. Sumatera dan Kalimantan mempunyai pangsa NTM non-migas yang lebih besar dari pangsa tenaga kerjanya. Ini berarti, kegiatan industri manufaktur di kedua wilayah tersebut memiliki produktivitas tenaga kerja yang lebih tinggi dan investasi yang lebih padat modal. Di Sulawesi dan Kepulauan Indonesia Timur industri manufakturnya cenderung lebih padat tenaga kerja. Di Jawa pangsa NTM non-migas dan pangsa tenaga kerjanya hampir sama, namun pada tingkat propinsi terlihat perbedaan yang nyata antara DKI Jakarta dan Jawa Barat yang lebih padat modal dengan Jawa Tengah yang lebih padat tenaga kerja.

Pergeseran menuju strategi industrialisasi lebih berorientasi ekspor telah mendorong pertumbuhan ekspor non-migas, khususnya ekspor industri manufaktur. Dari Tabel 5 teramati peningkatan pangsa ekspor barang manufaktur banyak berasal dari Jawa yang pangsa ekspornya meningkat pesat hanya dalam 3 tahun, dari 39% menjadi 55%. Sedang Sumatera,

Kalimantan dan Sulawesi mengalami penurunan pangsa. Di luar Jawa, hanya kepulauan Indonesia Timur yang meningkat pangasanya, namun masih tetap kecil, yaitu 3,4%.

Struktur Industri **Manufaktur Regional**

Struktur industri manufaktur secara regional akan dikaji perubahan sebarannya melalui dua pendekatan, yaitu pendekatan berdasarkan data industri manufaktur besar dan menengah (IMBM) mengikuti klasifikasi ISIC dua digit untuk periode 1976-1987, dan pendekatan atas dasar IMBM dengan klasifikasi jenis produk yang dimanufakturkan.

Gambaran lengkap untuk memahami pergeseran struktur industri manufaktur mengikuti pendekatan pertama dapat diamati pada Tabel 6. Secara

menyeluruh Jawa masih dominan dalam pembentukan nilai tambah IMBM meski cenderung menurun (dari 86,3% pada 1976 menjadi 73,1% pada 1989). Sumatera sebagai penyumbang nilai tambah IMBM terbesar kedua, meski mengalami penurunan pada 1982 (dari 10,5% jadi 9,3%), tapi kemudian meningkat pesat mencapai 16,2% pada 1987. Sedangkan Kalimantan secara berkesinambungan menunjukkan kinerja meningkat. Sulawesi dan Kepulauan Indonesia Timur pun meningkat meski dengan pangsa relatif kecil.

Secara kelompok industri, Sumatera mengalami peningkatan pangsa nilai tambah IMBM pada kelompok industri makanan, minuman dan tembakau, kertas, logam dasar dan produk logam. Jawa menghasilkan pangsa terbesar hampir di semua kelompok industri kecuali kelompok industri kayu dan hasil perikanan. Pangsa Jawa untuk semua kelompok menunjukkan perkembangan menurun. Kalimantan mempunyai peranan sangat berarti dalam kelompok industri kayu dan hasil perikanan, dengan kecenderungan relatif konstan, sedang yang meningkat secara pesat adalah kelompok

industri kimia. Kelompok industri yang pangsa nilai tambahnya relatif cukup berarti adalah industri produk logam dengan kecenderungan cukup meningkat. Kelompok industri kayu dan hasil perikanan juga menunjukkan peningkatan. Di Kepulauan Indonesia Timur, kelompok

industri kayu pangsa nilai tambahnya meningkat dari 0,9% pada 1976 jadi 8,1% pada 1987.

Kajian melalui pendekatan kedua diringkas pada Tabel 7, memuat data sebaran regional industri atas dasar jenis produk yang dihasilkan: barang konsumen, barang antara dan barang

modal berbasis sumber daya alam maupun non sumber daya alam. Terlihat ada pemusatan cukup kuat bagi industri berorientasi non- sumber daya untuk berlokasi di Jawa, terutama barang konsumen. Industri manufaktur yang menghasilkan barang antara sejak 1980-an secara regional lebih tersebar, terutama barang antara yang berorientasi sumber daya alam seperti kayu, kertas dan pupuk. Beberapa industri baru yang memproduksi barang modal memilih lokasi di Sumatera (khususnya Sumut dan Batam), meski Jawa tetap merupakan pusat jenis industri ini.

Sebaran regional industri kecil dan industri rumah tangga lebih sulit dikaji kinerjanya secara kuantitatif. Data yang tersedia adalah hasil Sensus Industri 1986, yang diringkaskan pada Tabel 8. Dapat dicatat bahwa pola sebaran regional industri kecil tidak berbeda jauh dengan IMBM. Sedangkan industri rumah tangga kelihatannya sedikit kurang terkonsentrasi di Jawa, bahkan agak sedikit terpusatkan di Sulawesi dan Kepulauan Indonesia Timur. Hasil survei industri kecil tahun 1979 memberikan gambaran orientasi kelompok industri yang

Tabel 3
Nilai Tambah Manufaktur Non-Migas: Pangsa terhadap PDRB per Kapita dan Laju Pertumbuhan (1983-1988)

Wilayah	Pangsa NTM Non-migas dalam PDRB Wilayah		NTM Non-migas per Kapita		Pertum. Riil NTM Non-migas 83-88 (%)
	1983 (%)	1988 (%)	1983 (Rp.000)	1988 (Rp.000)	
Sumatera	12,4	13,5	44,7	88,1	8,4
Jawa	15,7	19,1	57,0	135,9	11,5
Kalimantan	10,7	16,2	45,5	133,1	19,5
Sulawesi	4,4	5,6	12,3	27,1	11,4
Kep. Ind. Timur	3,1	5,0	7,7	24,2	17,0
Indonesia	13,4	16,4	47,2	110,1	11,5

Sumber: BPS dan LTA-97, Bappenas

Tabel 4
Sebaran Regional Pangsa Nilai Tambah Manufaktur dan Pangsa Tenaga Kerja Manufaktur (%)

Wilayah	Pangsa NTM Non-migas		Pangsa TK Manufaktur	
	1983	1989	1982	1989
Sumatera	18,0	17,0	10,3	9,1
Jawa	74,0	74,1	75,3	76,6
Kalimantan	4,9	6,8	4,0	4,0
Sulawesi	1,8	1,6	5,2	4,5
Kep. Ind. Timur	1,2	1,5	5,2	5,8
Indonesia	100,0	100,0	100,0	100,0

Sumber: BPS dan LTA-97, Bappenas

Tabel 5
Distribusi Regional Ekspor Total dan Ekspor Barang Manufaktur Non-Migas, 1987-1988 (%)

Wilayah	Ekspor Total		Ekspor Manufaktur		% Ekspor Total thd Eks Wilayah	
	1	1	1	1	1	1
Sumatera	51,3	43,4	32,6	23,4	24,7	25,0
Jawa	23,8	32,6	39,0	54,7	63,7	77,5
Kalimantan	18,8	17,7	21,0	15,7	44,1	41,0
Sulawesi	2,3	2,1	4,3	2,7	71,7	65,2
Kep. Ind. Timur	3,9	4,3	2,9	3,4	29,0	36,6
Indonesia	100,0	100,0	100,0	100,0	38,9	46,3

Sumber: BPS dan LTA-97, Bappenas

Tabel 6
Sebaran Regional Nilai Tambah Industri Manufaktur Besar dan Menengah (IMBM)
Atas Dasar ISIC Dua-Digit (%)

Wilayah	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Total
Sumatera										
1976	7,3	1,3	24,2	7,1	34,1	10,8	5,1	3,0	1,7	10,5
1982	4,8	0,9	26,0	7,1	23,7	20,1	1,9	2,2	3,1	9,3
1987	13,1	0,8	22,0	13,5	23,5	11,0	34,2	12,4	8,1	16,2
Jawa										
1976	90,9	98,3	21,7	85,5	65,6	85,6	94,9	95,9	98,3	86,3
1982	93,8	98,4	20,0	89,5	72,4	72,4	97,8	96,4	95,0	84,9
1987	84,3	96,4	11,8	84,6	68,9	68,6	65,7	86,1	89,9	73,1
Kalimantan										
1976	0,0	0,0	52,4	0,5	0,1	0,3	0,0	0,3	0,0	1,8
1982	0,1	0,1	51,5	0,6	3,8	0,2	0,0	0,3	0,1	4,5
1987	0,8	0,0	53,9	0,3	7,5	0,1	0,0	0,4	0,0	7,9
Sulawesi										
1976	1,0	0,1	0,9	6,4	0,1	3,1	0,0	0,7	0,0	1,0
1982	0,9	0,2	1,0	1,7	0,1	6,1	0,4	1,0	0,1	1,0
1987	1,5	0,1	3,4	1,0	0,1	5,4	0,1	1,0	0,0	1,3
Kep. Ind. Timur										
1976	0,7	0,3	0,9	0,5	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,4
1982	0,4	0,3	1,4	1,2	0,0	0,3	0,0	0,1	1,7	0,4
1987	0,3	2,7	8,1	0,6	0,3	0,4	0,0	0,1	1,7	1,5
Indonesia										
1976	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1982	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1987	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Sumber: BPS, Survei Industri 1976, 1982 dan 1987

Keterangan: 31 makanan; 32 tekstil; 33 kayu; 34 kertas; 35 kimia;

36 produk bukan logam; 37 logam dasar; 38 produk logam; 39 lain-lain

sebagian besar terlibat dengan industri pengolahan bahan makanan (ISIC 31) terutama bagi wilayah di luar Jawa. Subsektor ISIC lainnya yang cukup penting kaitannya dengan industri kecil adalah kelompok industri tekstil (ISIC 32) di Jawa, kayu (ISIC 33) di Kalimantan dan Kepulauan Indonesia Timur, produk non-logam (ISIC 36) di Kepulauan Indonesia Timur, dan produk kayu (ISIC 38) di Sumatera.

Keterkaitan Input Dan Output Industri Manufaktur

Keterkaitan Input

Kajian struktur input antara (*intermediate inputs*) dilakukan untuk 9 kelompok industri ISIC dua-digit atas dasar input (impor) yang berasal dari dalam wilayah (intra), dari wilayah lain

(inter), dan dari luar negeri (impor), lihat Tabel 9. Industri manufaktur di Jawa bahan baku antaranya berasal dari impor sebesar 23%; pada dasarnya lebih besar dari tingkat impor wilayah lain. Proporsi impor paling kecil untuk kebutuhan bahan baku antara diperlihatkan Kepulauan Indonesia Timur, besarnya sekitar 10%. Impor bahan baku antara dari wilayah lain merupakan bagian penting bagi Sumatera, yaitu sekitar 20%. Sedang untuk mendatangkan bahan baku antara dari dalam wilayah merupakan sumber input terbesar di semua wilayah, dengan Sulawesi dan Kepulauan Indonesia Timur menunjukkan proporsi di atas 80%.

Komponen impor bahan baku antara yang berasal dari dalam wilayah paling besar ditemui pada kelompok industri makanan, kayu dan non-logam. Sedang impor antarwilayah paling besar ditemui pada kelompok industri tekstil

Tabel 7
Sebaran Regional Industri Menurut Jenis Produk Manufaktur 1983 dan 1987

Wilayah	Industri Barang Konsumen				Industri Barang Antara				Industri Barang Modal	
	Basis SDA		Basis Non-SDA		Basis SDA		Basis Non-SDA			
	Jumlah Perus.	(%)	Jumlah Perus.	(%)	Jumlah Perus.	(%)	Jumlah Perus.	(%)	Jumlah Perus.	(%)
Sumatera										
1983	223,0	6,9	91,0	1,6	274,0	34,8	53,0	24,6	80,0	3,2
1987	553,0	18,9	161,0	1,8	502,0	30,6	84,0	20,1	134,0	9,6
Jawa										
1983	2,168,0	90,8	2,339,0	97,8	865,0	43,6	395,0	74,5	736,0	94,8
1987	3,519,0	76,5	3,372,0	96,8	1,556,0	40,0	615,0	77,1	1,100,0	89,0
Kalimantan										
1983	30,0	0,3	6,0	0,0	222,0	19,0	8,0	0,2	13,0	0,4
1987	65,9	1,1	6,0	0,0	318,0	114,0	27,0	2,0	14,0	0,4
Sulawesi										
1983	51,0	1,4	14,0	0,1	16,1	2,0	10,0	0,3	13,0	1,6
1987	130,0	2,9	28,0	0,1	114,0	1,9	21,0	0,3	18,0	0,9
Kep. Ind. Timur										
1983	124,0	0,7	57,0	0,5	53,0	0,7	13,0	0,3	7,0	0,1
1987	181,0	0,7	144,0	1,2	71,0	2,8	31,0	0,6	14,0	0,1
Indonesia										
1983	2,596,0	100,0	2,507,0	100,0	1,488,0	100,0	479,0	100,0	849,0	100,0
1987	4,448,0	100,0	3,711,0	100,0	2,531,0	100,0	778,0	100,0	1,280,0	100,0

Sumber: BPS, Survei Industri 1976, 1982 dan 1987

Tabel 8
Distribusi Regional Jumlah Perusahaan dan Tenaga Kerja Atas Dasar Kategori Industri, 1986 (%)

Wilayah	Industri Besar dan Menengah		Industri Kecil		Industri Rumah Tangga	
	Jumlah Perus.	Jumlah Perus.	Jumlah Perus.	Jumlah Perus.	Jumlah Perus.	Jumlah Perus.
Sumatera	1,5	12,6	11,1	10,7	10,3	10,2
Jawa	79,6	78,0	77,8	79,2	69,7	71,3
Kalimantan	3,1	5,7	2,4	2,2	4,4	4,1
Sulawesi	2,5	1,5	5,0	4,3	7,9	7,0
Kep. Ind. Timur	3,3	2,1	3,7	3,7	7,9	7,4

Sumber: BPS dan LTA-97, Bappenas

(kecuali Jawa), dan non-logam (kecuali Sumatera). Untuk impor bahan baku dari luar negeri terbesar dilakukan kelompok industri produk logam, kimia, kertas, logam dasar dan tekstil.

Keterkaitan Output

Struktur output dan persebaran regionalnya dikaji melalui hasil produksi industri manufaktur secara total maupun menurut kelompok industri yang dijual ke dalam wilayah (intra), ke wila-

yah lain (inter) dan ke luar negeri (ekspor). Lebih lanjut, konsumen di dalam wilayah dapat dibedakan antara konsumen pembeli produk antara dan produk akhir (lihat Tabel 10).

Kecuali Kalimantan, seluruh wilayah memiliki proporsi terbesar persebaran output yang diserap wilayahnya, terutama berbentuk produk akhir. Sedang proporsi output yang diekspor ke wilayah lain, terbesar ditunjukkan Kalimantan, diikuti Sumatera dan Jawa. Proporsi output di-

Tabel 9
Asal Input Antara Industri Manufaktur Menurut Wilayah

Wilayah	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Total
Sumatera										
intra	64,9	41,7	95,0	51,3	55,1	81,2	65,3	35,1	59,4	63,9
inter	30,6	32,6	3,4	9,0	4,7	7,0	3,7	7,6	8,0	20,0
impor	4,5	25,8	1,6	39,7	40,2	11,9	31,0	57,2	32,6	16,1
Jawa										
intra	75,7	71,7	74,3	57,4	41,9	72,7	58,2	39,7	61,2	64,1
inter	19,5	2,7	24,0	2,9	10,1	12,8	10,8	3,0	6,2	12,6
impor	4,8	25,8	1,6	39,7	48,0	14,5	31,0	57,2	32,6	23,3
Kalimantan										
intra	88,8	21,4	83,2	38,1	56,2	55,7	0,0	19,2	38,0	73,8
inter	6,6	51,5	15,2	22,4	5,5	26,8	100,0	23,5	29,3	11,2
impor	4,6	27,0	1,6	39,5	38,3	17,5	0,0	57,3	32,7	15,0
Sulawesi										
intra	91,6	34,2	82,5	48,3	31,8	63,6	42,6	22,8	32,6	83,4
inter	3,9	40,0	15,9	11,9	14,2	24,1	26,6	19,9	34,9	7,7
impor	4,5	25,9	1,6	39,7	54,0	12,3	30,8	57,2	32,5	8,8
Kep. Ind. Timur										
intra	90,0	62,3	85,2	52,4	32,9	54,7	0,0	20,7	49,6	80,2
inter	5,4	11,9	13,2	7,9	17,3	29,4	100,0	22,1	17,7	9,3
impor	4,6	25,8	1,6	39,7	49,8	15,9	0,0	57,2	32,7	10,6

Sumber: Bappenas/LTA-97

Keterangan: 31 makanan; 32 tekstil; 33 kayu; 34 kertas; 35 kimia;
36 produk bukan log; 37 logam dasar; 38 produk logam; 39 lain-lain

ekspor ke luar negeri merupakan bagian penting bagi Kalimantan (39%), diikuti Sulawesi dan Sumatera. Hampir semua sektor di semua wilayah (kecuali kayu di Kalimantan dan Sumatera; logam dasar di Sumatera; dan kimia di Kalimantan) didominasi pasar wilayah masing-masing. Ekspor antarwilayah memiliki peranan penting hanya untuk beberapa kelompok industri: pengolahan kayu dan produk kimia di Sumatera dan Kalimantan, produk non-logam di Sumatera dan logam di Jawa. Ekspor ke luar negeri relatif penting hanya untuk beberapa kelompok industri: pengolahan kayu di luar Jawa, logam dasar di Sumatera dan Sulawesi, tekstil di Jawa dan Kepulauan Timur Indonesia, serta produk kimia di Jawa dan Sulawesi.

Keterkaitan ke Hulu

Keterkaitan ke hulu secara terakumulasi dapat diperoleh melalui perhitungan pelipatgandaan (*multipliers*) yang diturunkan dari tabel input-

output antar wilayah (1985). Tabel 11 mencerminkan besaran pelipatgandaan output kelompok industri manufaktur di dalam setiap wilayah dan dampaknya terhadap wilayah lain.

Tingkat pelipatgandaan output domestik terbesar diperlihatkan kelompok industri makanan, sedang yang terkecil kelompok industri logam. Tingkat pelipatgandaan di dalam setiap wilayah relatif hampir sama besarnya, sedang dampak antarwilayah menunjukkan variasi lebih besar. Industri pengolahan bahan makanan di Jawa dan Sumatera mempunyai efek pelimpahan (*spill-over effect*) cukup besar ke wilayah lain. Tekstil, produk logam dan manufaktur lain di semua wilayah menunjukkan efek pelimpahan ke Jawa yang cukup berarti.

Mengingat bahwa besarnya ekonomi wilayah Jawa diukur dari PDRB adalah sepuluh kali lebih besar daripada ekonomi wilayah Sulawesi atau Kepulauan Indonesia Timur, maka efek pelimpahan dari Jawa ke wilayah lain meski

Tabel 10
Sebaran Regional Output Kelompok Industri Manufaktur

Wilayah	ISIC	Jenis Industri Manufaktur	Intra Regional		Inter Regional	Ekspor	Total
			Antara	Akhir			
Sumatera			23,0	41,5	21,2	14,3	100,0
	31	makanan	12,1	67,7	18,4	1,9	100,0
	32	tekstil	40,0	54,9	0,0	5,1	100,0
	33	prod. kayu	29,3	9,8	20,6	40,3	100,0
	34	kertas	66,8	25,8	0,0	7,5	100,0
	35	kimia	35,1	12,1	34,7	18,1	100,0
	36	non logam	57,2	3,6	36,6	2,6	100,0
	37	logam dasar	16,1	0,0	12,2	71,7	100,0
	38	prod. logam	45,6	53,0	0,0	1,4	100,0
	39	lain-lain	40,9	58,2	0,0	0,9	100,0
Jawa			32,5	47,1	14,7	5,7	100,0
	31	makanan	13,8	71,8	13,9	0,5	100,0
	32	tekstil	38,7	26,6	17,8	16,9	100,0
	33	prod kayu	44,5	36,6	0,0	19,0	100,0
	34	kertas	59,1	21,7	17,2	2,0	100,0
	35	kimia	52,4	22,8	3,4	21,5	100,0
	36	non logam	78,7	6,6	13,3	1,3	100,0
	37	logam dasar	81,3	0,0	14,9	3,8	100,0
	38	prod. logam	35,8	40,0	22,1	2,1	100,0
	39	lain-lain	36,7	40,2	13,3	9,8	100,0
Kalimantan			15,7	8,8	1,9	39,2	100,0
	31	makanan	14,6	85,2	0,0	0,2	100,0
	32	tekstil	54,2	45,8	0,0	0,0	100,0
	33	prod. kayu	9,6	1,5	14,8	55,1	100,0
	34	kertas	74,4	25,6	0,0	0,0	100,0
	35	kimia	25,8	5,3	0,0	19,8	100,0
	36	non logam	78,0	22,0	1,1	0,0	100,0
	37	prod. logam	44,9	54,8	0,0	0,3	100,0
	38	lain-lain	39,8	60,2	0,0	0,0	100,0
Sulawesi			15,7	58,3	1,9	16,8	100,0
	31	makanan	14,8	81,2	0,0	4,0	100,0
	32	tekstil	41,7	58,3	0,0	0,0	100,0
	33	prod. kayu	41,1	20,6	14,8	23,6	100,0
	34	kertas	69,7	30,3	0,0	0,0	100,0
	35	kimia	39,7	34,8	0,0	25,6	100,0
	36	non logam	92,6	6,3	1,1	0,0	100,0
	37	logam dasar	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
	38	prod. logam	45,8	54,2	0,0	0,0	100,0
	39	lain-lain	43,8	56,2	0,0	0,0	100,0
Kep. Ind. Timur			29,8	56,1	4,5	9,5	100,0
	31	makanan	14,7	85,3	0,0	0,1	100,0
	32	tekstil	37,1	42,4	0,0	20,4	100,0
	33	prod. kayu	42,9	19,0	16,3	21,8	100,0
	34	kertas	61,8	29,8	8,5	0,0	100,0
	35	kimia	43,2	38,3	0,0	18,5	100,0
	36	non logam	86,9	13,0	0,0	0,0	100,0
	37	prod. logam	45,5	54,5	0,0	0,0	100,0
	38	lain-lain	23,0	20,0	8,6	47,5	100,0

Sumber: Bappenas/LTA-97

Tabel 11
Pelipatgandaan Output Industri Manufaktur Antarwilayah

Wilayah	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Dampak manufaktur di Sumatera terhadap:									
Sumatera	1,86	1,41	1,77	1,46	1,53	1,76	1,56	1,34	1,55
Jawa	0,30	0,44	0,07	0,11	0,07	0,11	0,06	0,09	0,12
Kalimantan	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sulawesi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kep. Ind. Timur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Indonesia	2,01	1,85	1,84	1,58	1,61	1,88	1,63	1,43	1,66
Dampak manufaktur di Jawa terhadap:									
Sumatera	0,10	0,04	0,06	0,04	0,08	0,10	0,07	0,04	0,06
Jawa	1,74	1,78	1,61	1,51	1,40	1,59	1,49	1,37	1,56
Kalimantan	0,03	0,01	0,15	0,02	0,02	0,03	0,02	0,01	0,01
Sulawesi	1,04	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01
Kep. Ind. Timur	0,06	0,01	0,01	0,00	0,00	0,02	0,03	0,00	0,02
Indonesia	1,97	1,84	1,84	1,58	1,52	1,76	1,63	1,43	1,66
Dampak manufaktur di Kalimantan terhadap:									
Sumatera	0,07	0,08	0,02	0,02	0,08	0,04	0,00	0,03	0,06
Jawa	0,09	0,09	0,07	0,05	0,06	0,16	0,06	0,19	0,14
Kalimantan	1,85	0,04	0,11	0,06	0,08	0,12	0,00	0,03	0,03
Sulawesi	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01
Kep. Ind. Timur	0,00	1,64	1,64	1,44	1,28	1,38	1,00	1,18	1,43
Indonesia	2,03	1,84	1,88	1,60	1,66	1,66	1,00	1,44	1,66
Dampak manufaktur di Sulawesi terhadap:									
Sumatera	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02	0,01	0,06
Jawa	0,05	0,44	0,07	0,06	0,06	0,18	0,18	0,17	0,29
Kalimantan	0,07	0,09	0,21	0,11	0,11	0,11	0,11	0,05	0,08
Sulawesi	1,88	1,30	1,47	1,28	1,28	1,31	1,31	1,20	1,27
Kep. Ind. Timur	0,00	0,00	0,08	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01
Indonesia	2,01	1,85	1,84	1,47	1,47	1,62	1,62	1,43	1,67
Dampak manufaktur di Kep. Ind. Timur Terhadap:									
Sumatera	0,04	0,08	0,02	0,08	0,08	0,00	0,00	0,03	0,06
Jawa	0,08	0,09	0,07	0,06	0,06	0,60	0,06	0,19	0,14
Kalimantan	0,04	0,04	0,11	0,08	0,08	0,00	0,00	0,03	0,03
Sulawesi	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Kep. Ind. Timur	1,86	1,64	1,64	1,28	1,28	1,38	1,00	1,00	1,43
Indonesia	2,02	1,85	1,84	1,52	1,52	1,71	1,00	1,00	1,66

Sumber: Bappenas/LTA-97

Keterangan: 31 makanan; 32 tekstil; 33 kayu; 34 kertas; 35 kimia;

36 produk bukan log; 37 logam dasar; 38 produk logam; 39 lain-lain

relatif kecil tapi memiliki dampak besar bagi wilayah yang memperoleh pelimpahan tersebut. Sebaliknya, efek pelimpahan yang besar dari wilayah lain ke Jawa mungkin dampaknya tidak terlalu besar bagi Jawa.

Rangkuman

Di Sumatera, hubungan perdagangan industri manufaktur non-migas pada dasarnya hampir seimbang. Ekspor ke luar negeri sedikit lebih rendah dari impor dari luar negeri, sedangkan ekspor antar wilayah sedikit lebih tinggi dari impornya. Sumatera terutama memproduksi bagi keperluan permintaan lokal, baik yang berupa bahan baku (antara) maupun akhir. Keterkaitan ke hulu kegiatan industri manufaktur teralokasikan ke Jawa.

Di Jawa, pangsa impor lebih besar daripada pangsa ekspor. Jawa terutama memproduksi bagi wilayahnya sendiri, sedangkan wilayah lainnya kurang berarti. Di lain pihak, impor dari Jawa merupakan input yang penting bagi kelangsungan kegiatan industri manufaktur di wilayah lain. Bahan baku dari wilayah luar Jawa hanya merupakan bagian kecil dari input industri manufaktur Jawa. Namun Jawa adalah pengolah terbesar bahan baku dari wilayah lain, kecuali untuk Sumatera. Efek pelimpahan ke wilayah lain dinikmati terutama oleh Sumatera dan Kalimantan.

Kegiatan industri manufaktur di Kalimantan didominasi kelompok industri kayu yang kebutuhan impor dari luar negerinya rendah. Kinerja ekspor wilayah ini tinggi, dengan demikian sumbangannya terhadap keseimbangan perdagangan nasional cukup besar. Pasar lokal relatif tidak penting bagi industri manufaktur di wilayah ini. Perdagangan antarwilayahnya juga cenderung menghasilkan surplus. Hanya 16% bahan bakunya diimpor, sedangkan ekspornya mencapai 36 persen. Industri manufaktur Kalimantan menghasilkan efek pelimpahan terutama ke Jawa dan sebagian kecil ke Sumatera.

Sulawesi dan Kepulauan Indonesia Timur menunjukkan tingkat perdagangan antarwilayah yang rendah, baik dari kebutuhan bahan baku (impor) maupun untuk menjual produknya (ekspor). Pada dasarnya industri manufaktur di wilayah ini berorientasi ke pengolahan sumber daya alam; memproduksi untuk pasar lokal.

Efek pelimpahan antarwilayah sebagian besar dinikmati Jawa, sebagian kecil Kalimantan.

Prospek Regional Industri Manufaktur

Untuk menilai prospek regional pengembangan industri manufaktur perlu dilakukan kajian terhadap daya tarik investasi, ketersediaan sumber daya alam, serta faktor *supply* lain seperti ketersediaan tenaga kerja terutama yang berkualitas, prasarana dan sistem perizinan khususnya izin usaha.

Pada 1990, sebagian besar PMDN dan PMA di bidang manufaktur yang disetujui berlokasi di Jawa, yaitu masing-masing mempunyai pangsa 76% dan 74%. Urutan kedua yang cukup jauh jaraknya sebagai daerah tujuan investasi adalah Sumatera, masing-masing untuk PMA dan PMDN besarnya 15%. Kalimantan di urutan ketiga dengan jumlah investasi sekitar 7-8 persen. Sedangkan bagi Sulawesi dan Kepulauan Indonesia Timur hampir tidak ada minat dari para investor untuk menanamkan modal.

Alokasi investasi yang disetujui di bidang industri manufaktur memperkuat peran beberapa kelompok industri sesuai pola persebaran regional yang ditemui saat ini. Misalnya, penanaman modal di bidang manufaktur yang telah disetujui di Jawa lebih beragam namun cenderung memperkuat kelompok industri tekstil, kimia, bahan bangunan, logam dasar dan rekayasa. Namun bagi Sumatera dan Kalimantan, investasi utama telah bergeser dari produk kayu ke pulp dan kertas. Rencana investasi di kelompok industri kayu ternyata lebih tinggi di Jawa daripada di wilayah lain. Ini mencerminkan minat investor yang kuat pada industri furniture dan industri hilir perkayuan lain, dimana Jawa dapat menawarkan alternatif lokasi lebih menarik dibanding wilayah lainnya.

Indonesia terkenal dengan kekayaan alamnya. Kandungan sumber daya alamnya beranekaragam termasuk hasil mineral, pertanian tanaman pangan, perkebunan, peternakan, kehutanan dan perikanan. Sebagian besar ekspor dari daerah terdiri atas komoditas primer dan sebagian produk yang telah diolah. Secara nasional, ekspor yang berbasis sumber daya alam yang utama adalah minyak bumi, gas alam, kayu dan karet. Secara wilayah, pe-

nyumbang ekspor komoditas primer paling berhasil adalah Kalimantan dan Sumatera, terutama dari kayu dan migas.

Ketersediaan sumber daya alam menunjukkan potensi untuk meningkatkan nilai tambah melalui kegiatan industri pengolahan. Namun kelayakan ekonominya dipengaruhi banyak faktor, antara lain prasarana, akses ke bahan baku pelengkap, dan akses ke pasar. Keterbatasan sarana dan prasarana tersebut menjadi kendala bagi pengembangan industri pengolahan di luar Jawa sehingga investor cenderung memilih Jawa sebagai lokasi bagi industri pengolahan sumber daya alam. Namun selama sepuluh tahun terakhir telah terjadi pergeseran cukup berarti dari kegiatan industri pengolahan yang lebih mendekati lokasi sumber daya alam. Hal ini juga diperkuat berbagai kebijaksanaan deregulasi dan debirokratisasi.

Kajian terhadap faktor *supply* lainnya dilakukan melalui analisis data biaya konstruksi, upah tenaga kerja di sektor industri manufaktur, dan ketersediaan tenaga kerja menurut tingkat pendidikan dan pelatihan. Data biaya konstruksi yang disusun Departemen Pekerjaan Umum menunjukkan, bahwa biaya konstruksi di DKI Jakarta relatif tinggi, demikian pula di Sumatera, Kalimantan dan Maluku, kecuali Kalimantan Timur dan Irian Jaya yang biayanya lebih tinggi lagi. Biaya konstruksi terendah adalah di Jawa.

Data upah bidang industri yang diterbitkan BPS mengindikasikan perbedaan tingkat upah antar daerah yang disebabkan perbedaan biaya hidup, juga perbedaan tingkat kelangkaan tenaga kerja. Upah yang tinggi ditemui di wilayah berkepadatan penduduk rendah dan letaknya makin jauh dari Jawa; misalnya Aceh, Sumut Sumbar, Kaltim, Sulteng dan Irija. Namun upah di DKI Jakarta juga mencapai tingkat lebih tinggi dan jauh lebih besar dibanding upah di Jawa Barat.

Angkatan kerja yang ada juga harus memenuhi persyaratan kualitas tenaga kerja yang diperlukan industri. Berdasar data mengenai tingkat pendidikan angkatan kerja yang bekerja di sektor industri manufaktur, terlihat bahwa daerah-daerah yang memiliki angkatan kerja berpendidikan (lebih dari 20% berpendidikan SLTP atau lebih) ada di empat propinsi di Sumatera, di DKI Jakarta, DI Yogyakarta, Jawa Timur dan

di Kalimantan Timur. Sehingga di propinsi-propinsi ini industri manufakturnya cenderung lebih bercirikan padat modal.

Ketersediaan, keterjangkauan dan kualitas pelayanan sarana dan prasarana seperti pelabuhan, jalan, tenaga listrik, telekomunikasi, air bersih dan lain-lain sangat mempengaruhi daya tarik suatu wilayah untuk menarik investasi masuk ke wilayahnya. Selain itu kesiapan aparat pemerintah, efisiensi dan efektivitas pelayannya, serta transparansi dalam proses berbagai perizinan yang diperlukan sangat dibutuhkan bagi penciptaan iklim investasi dan berusaha yang lebih menarik.

Kerangka Kebijakan

Kebijakan yang Mempengaruhi Persebaran Regional Industri Manufaktur

Pemerintah Indonesia telah melaksanakan berbagai langkah kebijakan untuk meningkatkan pembangunan yang lebih terdesentralisasi serta lebih seimbang dan serasi. Berbagai pokok kebijakan terlihat secara langsung mempengaruhi persebaran regional industri manufaktur, karena pada umumnya sektor ini dipandang sebagai motor penggerak pertumbuhan ekonomi daerah/wilayah. Untuk mengkaji secara tepat persebaran regional industri manufaktur perlu diperhatikan berbagai kebijakan di tingkat nasional yang mempromosikan pembangunan industri karena mempunyai dampak penting terhadap keputusan lokasi oleh perusahaan industri manufaktur. Kebijakan yang mempengaruhi persebaran regional adalah kebijakan perdagangan, peraturan dan peningkatan investasi, kawasan industri, pembangunan prasarana, program pendukung pengembangan industri regional, dan pembangunan sektor-sektor lainnya, khususnya pertanian, kehutanan, pertambangan dan pariwisata.

Berbagai kebijakan deregulasi dan reformasi sektor perdagangan telah dilaksanakan pemerintah dalam upaya meningkatkan efisiensi, daya saing, dan menciptakan iklim usaha dan investasi yang lebih menarik bagi para investor dalam negeri maupun luar negeri. Dimulai dengan menerapkan kebijakan nilai

tukar mata uang asing yang lebih bebas, langkah peningkatan ekspor, reformasi perdagangan impor, yang kemudian diikuti berbagai paket deregulasi menyangkut kesertaan pemasok dari luar negeri untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, pembebasan pajak impor, pelarangan ekspor komoditas primer yang belum diolah seperti rotan, perdagangan dalam negeri sampai paket deregulasi Oktober 23 tahun ini. Semuanya ditujukan untuk meningkatkan efisiensi persebaran regional industri manufaktur. Namun kiranya perlu dilakukan kajian mendalam tentang dampak berbagai paket deregulasi tersebut agar berbagai hambatan yang terjadi dalam pelaksanaan kebijaksanaan dapat dihilangkan, demikian pula dampak negatif (*adverse impacts*) dapat dikurangi atau kalau mungkin dihindari. Konsistensi berbagai kebijaksanaan deregulasi dengan kebijaksanaan lainnya perlu terus dioptimalkan, khususnya yang menyangkut proses perizinan.

Kebijaksanaan pembangunan kawasan industri juga besar pengaruhnya terhadap persebaran regional industri manufaktur, tidak hanya untuk meningkatkan ekonomi aglomerasi dan urbanisasi, tetapi juga dalam skema pembangunan yang lebih luas seperti segitiga pertumbuhan SIJORI, IMTGT maupun polygon pertumbuhan wilayah Timur Asean. Ketersediaan prasarana dan sarana yang memadai seperti jalan, pelabuhan, listrik, air dan telekomunikasi serta instalasi pengolahan limbah industri, serta harga tanah dan ketersediaan tenaga kerja berkualitas menentukan daya tarik kawasan industri.

Investasi pemerintah di bidang prasarana sangat mempengaruhi kemampuan mengantisipasi pembangunan industri di masa mendatang. Keikutsertaan pihak swasta dalam pembangunan prasarana selain akan membantu pemerintah dalam meningkatkan kapasitas berbagai prasarana dasar yang diperlukan untuk pembangunan sektor produktif, juga akan lebih merasionalisasikan pentarifan biaya penyediaan dan pelayanan prasarana tersebut. Pengembangan sumber daya manusia merupakan faktor yang sangat penting dalam upaya untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, daya saing dan mobilitas tenaga kerja. Dengan mengembangkan berbagai program pelatihan hendaknya dilaksanakan dengan kerjasama antara pemerintah dan swasta.

Program-program pendukung pembangunan industri khususnya industri kecil dan rumah tangga serta pengembangan dunia usaha, khususnya usaha menengah, kecil dan tradisional mempunyai pengaruh positif terhadap persebaran regional industri manufaktur, terutama untuk meningkatkan keterkaitan dengan industri yang berskala besar melalui pola kemitraan yang saling menguntungkan.

Kerangka Kebijaksanaan

Pola regional pembangunan industri di Indonesia memperlihatkan ciri-ciri berikut ini. Pada periode 1970-an pembangunan industri terutama didasarkan pada industri substitusi impor di Jawa yang terpusat di sekitar Jakarta, Surabaya dan Bandung. Namun sejak dipromosikannya pembangunan industri yang berorientasi ekspor dan pengurangan perlindungan terhadap industri manufaktur pada pertengahan 1980-an, pembangunan industri di Indonesia mengikuti lebih dekat prinsip keunggulan komparatif regional, yaitu pembangunan industri padat karya di Jawa dan pembangunan industri berbasis sumber daya alam di luar Jawa, dengan beberapa propinsi yang miskin sumber daya alam relatif tertinggal dalam pembangunan industrinya. Akibatnya, persebaran regional industri manufaktur saat ini dari segi efisiensi, tampaknya cukup tepat, meskipun Jawa masih tetap mendominasi pangsa NTM.

Meningkatnya biaya eksternalitas dan dampak urbanisasi akibat dari kebijaksanaan industri yang terkonsentrasi, seperti pencemaran, kemacetan dan biaya pembangunan prasarana yang makin mahal, meningkatkan kepedulian untuk lebih menyebarkan secara regional kegiatan pembangunan industri baru. Keprihatinan lain adalah masih belum dimanfaatkannya potensi industri manufaktur pada tingkat regional.

Mengingat pentingnya aglomerasi ekonomi dalam pembangunan industri secara regional, pembangunan industri berbasis luas (*broad-based*) dapat diwujudkan di sejumlah kecil pusat-pusat regional saja. Di Jawa, perlu ada upaya untuk membalikkan kecenderungan yang ada sekarang ini, yang mengakibatkan menurunnya peran industri di Jawa Tengah dan Jawa Timur, karena dengan relatif rendahnya upah tenaga kerja di wilayah ini, seyogyanya

wilayah ini lebih menarik bagi perkembangan industri ekspor yang padat tenaga kerja. Untuk itu perlu dukungan prasarana yang memadai. Di luar Jawa, beberapa pusat pertumbuhan wilayah yang memiliki potensi bagi pengembangan industri yang berbasis luas dapat diidentifikasi, termasuk Kalimantan Barat, Riau dan Sumatera Utara. Pada tingkat sektoral, kecenderungan saat ini yang meletakkan industri berbasis sumber daya alam lebih dekat ke sumber bahan baku perlu dilanjutkan.

Kerangka kebijaksanaan berikut ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada pembangunan industri secara regional yang efisien. Pada tingkat nasional, liberalisasi lebih lanjut sektor perdagangan, penghapusan lisensi impor dan pengurangan bea impor dibarengi dengan deregulasi perdagangan dalam negeri dan lisensi investasi akan meningkatkan keunggulan komparatif baik secara nasional maupun regional. Ini berarti industri yang berbasis sumber daya alam di luar Jawa dan industri yang padat tenaga kerja di Jawa. Bagi keputusan lokasional yang tepat, perlu diperhitungkan secara lengkap dan menyeluruh seluruh biaya yang diperlukan untuk mempersiapkan lokasi tersebut, termasuk pembangunan prasarana, dan berbagai biaya eksternalitas seperti pencemaran dan kongesti.

Pada tingkat regional, rencana pembangunan prasarana hendaknya sudah mengantisipasi dan memperhitungkan kebutuhan prasarana bagi sektor industri manufaktur, berdasarkan prospek pertumbuhan ekonomi wilayah. Menyeraskan penyediaan prasarana dan pembangunan industri dapat terlaksana dengan lebih baik bila ada kerjasama dengan pihak swasta dalam pembangunan prasarana.

Kewenangan dan kemampuan pemerintah daerah dalam memberikan persetujuan investasi dan menangani proses lisensi dan perizinan harus ditingkatkan, namun pada saat yang bersamaan campur tangan dan pengendalian yang berlebihan dari birokrasi daerah perlu dikurangi. Pemerintah daerah juga harus lebih aktif menyediakan informasi tentang peluang investasi. Pada umumnya, kebijaksanaan industrialisasi secara regional harus lebih berorientasi ke insentif daripada pengaturan dan pengendalian yang berlebihan yang membatasi investasi ke wilayah tertentu. Program-

program pendukung yang efektif bagi pengembangan dunia usaha khususnya usaha menengah dan kecil akan memberikan sumbangan yang berarti bagi pembangunan industri di daerah. Meningkatkan akses ke kredit juga merupakan upaya yang perlu terus dilakukan melalui kebijaksanaan perbankan yang efektif.

Pembangunan industri di daerah sangat tergantung kepada pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya alam, di sektor-sektor pertanian, kehutanan, peternakan dan perikanan, serta pelaksanaan yang efisien dari program pembangunan sektor-sektor tersebut. Pembangunan industri pariwisata juga dapat menciptakan dan memperluas kegiatan industri lokal. Keprihatinan pokok lainnya adalah pengkajian dampak lingkungan yang meskipun baru-baru ini prosedur dan mekanisme AMDAL telah disederhanakan, namun perlu pula diterapkan secara tegas berbagai baku mutu lingkungan yang ketat sehubungan dengan pencemaran air dan udara, serta penggunaan berlebihan sumber daya air dan degradasi sumber daya alam.

Daftar Pustaka

- Akita, Takahiro (1990), *Industrial Structure and the Sources of Industrial Growth in Indonesia: I-O Analysis between 1971 and 1985*, International University of Japan, August 7, 1990
- BAPPENAS (1988), *Project Growth and Distribution of Provincial Gross Domestic Products during Repelita V*, Discussion Paper no XIV, National Regional Development Study (LTA 97) December 1988
- BAPPENAS (1989), *Revised Projections of Provincial Gross Domestic Product during Repelita V*, Technical Note No. III, National Regional Development Study (LTA 97), January 1989
- BAPPENAS (1990), *The Estimation of Public and Private Investment by Province*, Provision Paper, National Regional Development Study (LTA 97), July 1990
- BAPPENAS (1991), *Household Consumption by Regional and Multiregion Consumption Function*, Working Paper No. XVI, National Regional Development Study (LTA 97), October 1991
- BAPPENAS (1991), *Regional Aspects of Industrialization in Indonesia*, Discussion Paper Series no. XXII National Regional Development Study (LTA 97), October 1991
- BAPPENAS (1991), *National Regional Development in Indonesia Recent Development and a Preliminary Survey of Future Prospect*, Memorandum NRDS (LTA 97), December 1991
- HW Dick (1987), *The Indonesian Interisland Shipping Industry: An Analysis of Competition and Regulation*, Singapore Institute of Southeast Asian Studies.