



Dampak Desentralisasi Fiskal Terhadap Perekonomian Antar Daerah: Analisa Model IRIO

Nurkholis, SE
Dr. Bambang PS Brodjonegoro

Keywords: decentralization, regional economic, IRIO

ABSTRACT

Regional autonomy program is the form of fiscal decentralization policy in Indonesia, legally started with the law of Regional Government No.22/1999 about de-concentration azas, which imply power or authority sharing and No.25/1999 about decentralization, which imply financial sharing between central and regional government. Financial sharing is tax and natural resources sharing revenue. This financial sharing type can widen fiscal gap between regions. As the solution, the central government gives block grants.

Interregional Input-Output (IRIO) model can be used to analyze the impact of fiscal decentralization policy on sectoral and regional linkages, multipliers, growth, equalization, and efficiency of the regional economy. The analysis use shock variables of inter-governmental transfer including tax sharing revenue, natural resources revenue and block grants. They are treated as an exogenous variable package by regional government expenditure. The expenditures are in the form of investment and consumption based on IRIO model to analyze the optimality of policy variation.

The analysis shows that the optimality of growth, equalization, and economic efficiency will be reached if the allocation of inter-governmental transfer is exactly the same as the potency and linkages between sectors and regions. We find the current formulation of intergovernmental transfer by central government, potent to increase regional disparity. Central government should reformulate division of inter-governmental transfer to avoid fiscal decentralization to be contra productive policy

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Masalah otonomi daerah atau desentralisasi di Indonesia sebenarnya sudah muncul sejak berdirinya negara kesatuan Indonesia yang berbentuk Republik pada pemerintahan Soekarno yang dilanjutkan oleh pemerintahan Soeharto. Namun hal ini tidak ditanggapi dan ditangani secara serius oleh pemerintah. Setelah keruntuhan rezim Soeharto dan digantikan oleh Habibie, tiba-tiba hampir setiap daerah di Indonesia menunjukkan kekecewaannya terhadap pusat. Kekecewaan ini ditunjukkan dengan melakukan berbagai ancaman yang mengarah pada disintegrasi bangsa. Hal ini disebabkan oleh *centralization of power* (dominasi kuat oleh pusat) selama masa-masa pemerintahan tersebut. Sentralisasi kekuasaan terutama terjadi dalam kewenangan pemerintahan yang berimplikasi langsung pada masalah pembangunan daerah---dimana para pemerintah daerah memiliki kekuatan yang kecil dalam menentukan perkembangan dan kemajuan daerahnya.

Keadaan tersebut menyebabkan cita-cita seluruh masyarakat Indonesia untuk keadilan dan pemerataan antara pusat dan daerah maupun antara daerah yang satu dengan yang lain menjadi tidak tercapai. Demikian halnya dengan isu efisiensi dimana sistem birokratik-sentralistik justru menyebabkan defisiensi yang cukup tinggi. *Action* di lapangan dari *planning* sebuah *political will*, selalu membutuhkan waktu yang cukup lama dan bahkan menjadi sebuah budaya. Pada akhirnya, seringkali setiap proyek yang dijalankan dengan tujuan dan misi tertentu yang sebaik apapun selalu terdistorsi, dan salah sasaran (tidak berhasil dan berdaya guna). Banyak keinginan pusat pada suatu daerah tidak sesuai dan bahkan bertentangan dengan keinginan pemerintah dan masyarakat daerah yang bersangkutan.

Pada umumnya, hubungan pemerintah pusat dan daerah direfleksikan dalam sebuah *intergovernmental fiscal relations* dimana pemerintah pusat mengumpulkan semua penghasilan---terutama yang berasal dari pajak, seperti pajak pendapatan, pajak pertambahan nilai dan semua hasil bumi---dan sumber penerimaan yang lain berupa *share tax revenue*, sedangkan pemerintah daerah hanya diberikan sumber-sumber yang sangat terbatas dan kurang signifikan. Pada sisi lain, hubungan pemerintah pusat dan daerah yang *imbalance* menyebabkan terjadinya disparitas (kesenjangan) antar daerah. Pemerintah pusat menyerap semua sumber pendapatan yang dapat diperoleh dari daerah-daerah sehingga mengakibatkan daerah-daerah kaya sumber daya tetap mengalami kekurangan dana pembangunan daerah dan lebih parah bagi daerah miskin sumber daya. Fenomena *imbalanced authority* ini yang menyebabkan kekecewaan pemerintah daerah terhadap pemerintahan pusat.

Pemerintahan Habibie, walaupun cenderung pada pertimbangan politik dan dukungan dari segi konstitusi dan sosiologi, merespon masalah tersebut dengan memberlakukan dua undang-undang, yaitu UU No. 22/1999 tentang Pemerintahan Daerah sebagai pengganti UU No. 5/1974 tentang Pokok-pokok Pemerintahan Di Daerah dan UU No. 25/1999 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Daerah. Kedua undang-undang tersebut kemudian menjadi pedoman pokok dalam pelaksanaan Program Otonomi Daerah yang dimulai 1 Januari 2001 pada masa pemerintahan Abdurrahman Wahid. Untuk menunjang pelaksanaan program ini, sejumlah Peraturan Pemerintah (PP) dikeluarkan. Pemberlakuan regulasi tersebut membawa konsekuensi logis berupa pembagian wewenang kekuasaan (*share of authority*) pemerintahan dan dana perimbangan antara pusat dan daerah.

Program Otonom Daerah sebagai cermin azas desentralisasi merupakan penyerahan wewenang pemerintahan dari pemerintah pusat kepada daerah otonom untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat menurut prakarsa sendiri berdasarkan aspirasi masyarakat sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku, yang memberi peluang cukup besar bagi pemerintah daerah untuk meningkatkan kinerja penggunaan semua sumber daya yang dimilikinya, dengan kepemilikan wewenang yang lebih besar dalam penentuan kebijakan di daerah. Selain azas desentralisasi, dikenal azas dekonsentrasi dan tugas pembantuan (*medebewind*) dalam otonomi daerah. Azas dekonsentrasi menitikberatkan pelimpahan wewenang dari pemerintah pusat kepada pemerintah daerah sebagai wakil pemerintah pusat dan atau perangkat pusat di daerah. Azas ini tercermin dalam pembentukan daerah otonom, yaitu Daerah Tingkat I dan Daerah Tingkat II. Pelaksanaan azas dekonsentrasi tercermin dalam wilayah-wilayah administratif, yaitu propinsi dan ibukota negara, kabupaten, kotamadya, kota administratif (jika dipandang perlu) dan kecamatan (Sujanto, 1990). Azas tugas pembantuan merupakan penugasan pemerintah pusat kepada daerah untuk melaksanakan tugas tertentu yang disertai pembiayaan, sarana dan prasarana serta sumber daya manusia, dengan kewajiban melaporkan dan mempertanggungjawabkan pelaksanaannya.

Penyelenggaraan otonomi daerah melalui penyediaan sumber-sumber pembiayaan berdasarkan ketiga asas tersebut membutuhkan peraturan perimbangan keuangan antara pusat dan daerah, yang disusun berdasarkan pembagian kewenangan, tugas, dan tanggung jawab yang jelas antar tingkat pemerintahan. Dengan demikian prinsip yang digunakan adalah *money follows function* atau uang mengikuti kewenangan yang artinya besarnya distribusi keuangan didasarkan oleh distribusi kewenangan, tugas, dan tanggung jawab yang telah ditentukan terlebih dahulu (B Raksaka Mahi, 2001)

Menurut UU No.25/1999, dana perimbangan bertujuan utama mengurangi *vertical (center-region)* dan *horizontal (region-region) imbalances*. Bentuknya yaitu Bagian Hasil Daerah (*share revenue*) yang berasal dari penerimaan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), Bea Perolehan Hak atas Tanah dan Bangunan (BPHTB), dan penerimaan dari sumber daya alam (SDA); Dana Alokasi Umum (DAU) (*general purpose*); dan Dana Alokasi Khusus (DAK) (*specific purpose*). *Share revenue* antara pusat dan daerah diterapkan pada berbagai sumber pendapatan yang selama ini langsung ditarik ke pusat, seperti pajak dan hasil bumi (*royalty*). DAU adalah dana pemberian pemerintah pusat ke daerah (transfer) yang besarnya didasarkan pada pertimbangan berbagai variabel, yang dapat digunakan dengan bebas oleh pemerintah daerah penerima untuk memenuhi anggaran belanja daerah. DAK adalah dana pemberian pemerintah pusat ke daerah (transfer) yang digunakan secara khusus oleh daerah sesuai petunjuk pusat atau berdasarkan proposal khusus yang diajukan pemerintah daerah ke dan *disetujui oleh* pemerintah pusat.

Sistem anggaran yang diterapkan adalah *hard budget control*, artinya apabila daerah mengalami defisit sumber dana dalam membiayai belanja rutin dan pembangunan daerahnya, maka pemerintah daerah sendirilah yang menanggungnya. Namun pemerintah daerah boleh melakukan pinjaman, baik dari dalam maupun dari luar berdasarkan persetujuan pemerintah pusat, untuk mengatasi defisitnya anggarannya.

Pemberlakuan desentralisasi fiskal (penerapan sistem bagi hasil dan transfer dari pusat ke daerah berupa dana alokasi umum (DAU) dan dana alokasi khusus (DAK)), sesuai dengan peraturan perundang-undangan ke seluruh wilayah nusantara, menyebabkan konsekuensi yang cukup berat bagi daerah dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan

daerahnya. Konsekuensi yang utama berupa masalah pembiayaan yang dicerminkan dalam Anggaran Pendapatan & Belanja Daerah (APBD).

Masalah pokok dalam program otonomi daerah dengan sistem keuangan tersebut di atas adalah (a) apakah pertumbuhan ekonomi daerah dapat meningkat?; (b) apakah disparitas (kesenjangan) antar personal/institusi dan antar daerah dapat berkurang atau menurun?; (c) apakah efisiensi, baik daerah maupun nasional yang dicita-citakan bersama dapat tercapai? (d) siapakah yang paling diuntungkan dengan adanya Program Otonomi Daerah? (d) bagaimanakah dampaknya terhadap struktur ruang perekonomian, baik daerah maupun nasional?

Pertumbuhan ekonomi daerah masih relatif kecil. Sementara itu kesenjangan antar daerah di Indonesia terlihat semakin memburuk bila ditinjau dari berbagai indikator perekonomian seperti pendapatan perkapita, konsumsi per kapita dan tingkat kemiskinan antar daerah. Ini disebabkan terutama oleh perbedaan kemampuan dan keberadaan kapital sebagai komponen penting dalam pembangunan daerah. Tentunya, program otonomi daerah dengan sistem keuangan yang seperti ini akan menguntungkan daerah dengan modal yang besar. Pada sisi lain, efisiensi nasional akan tercapai apabila setiap daerah dapat memenuhi dua konsep efisiensi ekonomi, yaitu efisiensi yang produktif dan efisiensi yang alokatif. Efisiensi produktif tercapai karena organisasi suatu proses produksi berjalan dengan baik dan optimal, di mana untuk menghasilkan output harus didukung oleh pengelolaan kegiatan seoptimal mungkin. Efisiensi alokatif terjadi karena alokasi sumber daya yang tepat dan optimal. Dengan kedua konsep tersebut, maka dalam proses penganggaran keuangan, sebaiknya diprioritaskan sesuai dengan tujuannya.

Dengan adanya peluang (keleluasaan pemanfaatan anggaran walaupun jumlahnya terbatas) dan sekaligus tantangan (memecahkan permasalahan pokok yang dihadapi) dalam otonomi daerah, masing-masing pemerintah daerah dituntut untuk merencanakan semua program pembangunan daerahnya dan masalah pembiayaannya secara matang. Agar pertumbuhan ekonomi dan pemerataan (pengurangan kesenjangan) antar daerah tercapai, pemerintah daerah harus mengetahui berbagai potensi yang dimiliki di daerahnya dan daerah sekitarnya, yang secara langsung atau tidak langsung berhubungan dengan pembangunan daerahnya. Selain itu, penyusunan program pembangunan satu daerah harus memperhatikan kesinergian hubungan dengan pembangunan daerah lainnya. Dalam upaya mencapai efisiensi, pemerintah daerah harus membantu penyediaan fasilitas produksi dan memprioritaskan alokasi anggaran secara tepat pada sektor-sektor yang potensial. Bila hal-hal tersebut tidak dilakukan, penerapan program otonomi daerah dapat menjadi sebuah kebijakan kontraproduktif dan bahkan berdampak negatif berupa pelebaran tingkat kesenjangan terjadinya ekonomi biaya tinggi. Apabila kebijakan tersebut kontraproduktif, maka yang seharusnya dilakukan adalah peninjauan, pembatalan, kebijakan untuk menghindari pemborosan dana dan hal-hal lain yang tidak diinginkan yang mungkin terjadi atau reformulasi yang memungkinkan pelaksanaan.

Desentralisasi Fiskal dan Keuangan Daerah

Desentralisasi fiskal bukanlah masalah yang baru muncul di dunia ini. Negara-negara lain banyak yang telah menerapkan kebijakan tersebut. Bentuk dan formula dari kebijakan desentralisasi tersebut tentunya berbeda-beda untuk tiap-tiap negara. Hal tersebut ditentukan dan di-*design* by politik yang berperan dan undang-undang yang berlaku di masing-masing negara. Sehingga derajat desentralisasinya pun sangat bervariasi. Ada yang

masih rendah (artinya pusat masih mendominasi), seperti Malaysia dan ada juga yang tinggi (artinya daerah sudah mendominasi), seperti Filipina. Desentralisasi fiskal di Indonesia di-*design* dengan berpedoman pokok pada UU No. 22/1999 dan UU No. 25/1999. Berdasarkan perundang-undangan tersebut, titik berat program desentralisasi adalah pada Daerah Tingkat (Dati) II, yaitu Kabupaten atau Kota Madya dengan pertimbangan bahwa Dati II-lah yang lebih langsung berhubungan dengan masyarakat sehingga diharapkan dapat lebih mengerti dan memenuhi aspirasi-aspirasi masyarakat tersebut.

Berdasarkan UU No. 22/1999, otonomi daerah dilaksanakan dengan azas desentralisasi, dekonsentrasi dan tugas pembantuan (*medebewind*). Dengan hal tersebut, pemerintah daerah diberikan keleluasaan di seluruh bidang pemerintahan, kecuali dalam bidang politik luar negeri, pertahanan keamanan, peradilan, moneter dan fiskal, agama, perencanaan nasional dan pengendalian pembangunan nasional secara makro, dana perimbangan keuangan, sistem administrasi dan perekonomian negara, pembinaan dan pemberdayaan sumber daya manusia, pendayagunaan sumber daya alam serta teknologi tinggi yang strategis, konservasi, dan standardisasi nasional.

Otonomi daerah yang dijalankan harus riil atau nyata, dalam artian bahwa pemberian otonomi kepada daerah harus didasarkan pada faktor-faktor, perhitungan-perhitungan dan tindakan-tindakan atau kebijaksanaan yang benar-benar dapat menjamin daerah yang bersangkutan secara nyata mampu mengurus urusan rumah tangganya sendiri. Otonomi daerah juga harus merupakan otonomi yang bertanggung jawab, dalam arti bahwa pemberian otonomi itu harus benar-benar sejalan dengan tujuannya, yaitu melancarkan dan pemeratakan pembangunan di wilayah nusantara. Pemberian otonomi daerah mengutamakan aspek keserasian dengan tujuan (*doelmatigheid*) di samping aspek pendemokrasian, serta harus dapat menunjang aspirasi perjuangan rakyat, yakni memperkokoh negara kesatuan dan mempertinggi tingkat kesejahteraan rakyat Indonesia seluruhnya. Otonomi daerah tentunya juga harus bersifat dinamis, artinya berkembang sesuai dengan situasi dan kondisi yang terjadi (Sujanto, 1990).

Seperti yang telah diuraikan dalam bab pendahuluan, desentralisasi fiskal tercermin dalam *intergovernmental transfer relations*, yaitu transfer dari pemerintah pusat ke daerah. Transfer dari pemerintah pusat dapat berupa transfer tanggung jawab (kewajiban) dan hak otoritas pemerintahan yang disertai dengan pembiayaannya, dimana aliran dana semuanya diwujudkan dalam pola pengeluaran dan penerimaan dana di anggaran daerahnya. Pentingnya transfer dalam rangka desentralisasi fiskal memiliki beberapa alasan yang cukup kuat, antara lain untuk mengatur keseimbangan fiskal secara vertikal (*center-region, vertical balance*), mengatur keseimbangan horizontal antar daerah (*region-region, horizontal balance*), dan mengatur berbagai macam efek samping antar daerah (Yogi Vidyattama, 1999)

Desentralisasi tentunya akan merupakan kata-kata kosong, jika tidak diikuti dengan kemampuan finansial yang cukup memadai dalam pemerintahan daerah. Oleh karena itu melalui UU No. 25/1999, diharapkan nantinya dapat menyelesaikan permasalahan tersebut. Sumber penerimaan daerah yang digunakan untuk pendanaan pemerintah regional menurut undang-undang tersebut dalam pelaksanaan desentralisasi meliputi: pendapatan asli daerah (PAD), dana perimbangan (DAU, DAK dan bagi hasil), pinjaman daerah dan lain-lain penerimaan yang sah.

Sumber PAD berasal dari hasil pajak daerah, hasil retribusi daerah, hasil perusahaan milik daerah dan hasil pengolahan kekayaan daerah lainnya yang dipisahkan, dan lain-lain pendapatan asli daerah yang sah. Ketentuan mengenai penerimaan pajak dan retribusi daerah diatur dalam UU No. 34/2000 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah, sebagai pengganti dari UU No. 18/1997. Dalam pasal 2 UU No. 34/2000 disebutkan tentang jenis-jenis pajak di tingkat propinsi maupun di tingkat kabupaten. Pajak tingkat propinsi meliputi pajak kendaraan bermotor dan kendaraan atas air; bea balik nama kendaraan bermotor dan kendaraan atas air; pajak bahan bakar kendaraan bermotor; pajak pengambilan dan pemanfaatan air bawah tanah dan air permukaan. Sedangkan untuk tingkat kabupaten, jenis pajak meliputi pajak hotel; pajak restoran, pajak hiburan; pajak reklame; pajak penerangan jalan; pajak pengambilan bahan galian golongan C. Sedangkan dalam pasal 18 dijelaskan tentang objek retribusi meliputi retribusi jasa umum; jasa usaha; dan perizinan tertentu.

Dana perimbangan, yang merupakan hal baru dalam sistem fiskal kita, seperti yang disebutkan dalam pasal 6 UU No. 25/1999 terdiri dari bagian daerah dari penerimaan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), Bea Perolehan Hak atas Tanah dan Bangunan (BPHTB), dan penerimaan dari hasil SDA; DAU; dan DAK. Bagi hasil PBB dibagi dengan perbandingan 10% untuk pemerintah pusat dan 90% untuk pemerintah daerah. Untuk bagi hasil BPHTB, dibagi dengan perbandingan 20% untuk pemerintah pusat dan 80% untuk pemerintah daerah. Selain dari PBB dan BPHTB, pemerintah pusat juga memberikan bagi hasil pajak penghasilan (PPh) kepada daerah yang besarnya 20% untuk daerah dan 80% untuk pusat.

Alokasi dari pendapatan sumber daya alam, untuk *share* antara kabupaten, propinsi dan pusat terlihat dalam tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1 Alokasi Pendapatan Sumber Daya Alam (%)
(menurut UU No. 25/1999)

Jenis	Pusat	Propinsi	Kabupaten dengan SDA	Kabupaten tanpa SDA	Semua Kabupaten
Minyak	85	3	6	6	
LNG	70	6	12	6	
Tambang: <i>Land rent</i>	20	16	64	0	
Tambang: <i>Royalty</i>	20	16	32	32	
Hutan: <i>Land rent</i>	20	16	64	0	
Hutan: <i>Land Provision</i>	20	16	32	32	
Perikanan	20				80

Sumber : Bambang Brodjonegoro dan Shinji Asanuma (1999)

Besarnya alokasi DAU setiap daerah propinsi maupun kabupaten menurut UU No.25/1999 ditentukan berdasarkan formula *fiscal gap*, yaitu menggunakan selisih (perbedaan) dua kriteria, yaitu kemampuan fiskal (*fiscal capacity*) dan kebutuhan fiskal daerah (*fiscal needs*). Kemampuan/potensi fiskal/ekonomi daerah dapat dicerminkan dengan potensi penerimaan yang diterima daerah, seperti potensi pendapatan domestik regional bruto (PDRB), industri (diukur dengan PDRB sektor non-primer), sumber daya alam (diukur dengan PDRB sektor primer), dan sumber daya manusia (diukur dengan angkatan kerja). Daerah yang memiliki PDRB tinggi, aktivitas industri dan jasa yang besar, SDA yang melimpah dan SDM yang berkualitas akan menerima DAU yang relatif kecil. Sedangkan kebutuhan wilayah otonomi daerah paling sedikit dapat dicerminkan dari variabel jumlah penduduk, luas wilayah, keadaan geografi (diukur dengan indek konstruksi), dan tingkat pendapatan masyarakat dengan memperhatikan kelompok masyarakat miskin (diukur dengan konsep *poverty gap*). Jika suatu daerah memiliki jumlah penduduk yang besar, area yang luas, kondisi geografis yang sulit serta banyak penduduk yang masuk kelompok miskin, maka akan mendapatkan DAU dalam jumlah yang relatif besar.

Untuk besarnya DAK, yang merupakan salah satu komponen transfer dari pemerintah pusat kepada daerah dengan tujuan untuk membantu membiayai kebutuhan khusus, diatur berdasarkan pasal 8 UU No. 25/1999, dimana DAK ditentukan untuk membiayai (1) kebutuhan yang tidak dapat diperkirakan dengan menggunakan rumus alokasi umum, dan (2) kebutuhan yang merupakan komitmen atau prioritas nasional. Pembiayaan DAK berasal dari APBN dengan memperhatikan ketersediaannya dana. DAK juga termasuk yang berasal dari dana reboisasi, dimana dibagi dengan imbalan 40% kepada daerah penghasil DAK dan 60% untuk pemerintah pusat. Selain dalam rangka reboisasi, daerah yang mendapatkan pembiayaan khusus, harus menyediakan dana pendamping dari APBD sesuai dengan kemampuan daerah yang bersangkutan.

UU No. 25/1999 juga memberikan kewenangan bagi daerah dalam meningkatkan kemampuan pendapatannya, yaitu dengan meluaskan *scope* dari *tax sharing* dan bagi hasil SDA dengan pemerintah pusat. Dalam tabel 2 berikut ini ditunjukkan struktur penerimaan pusat yang semakin mengecil :

Tabel 2 Struktur Penerimaan Pemerintah Pusat
(setelah UU No. 25/1999)

Sumber Pendapatan	Bagian Pusat	Potensi
Minyak	85% - <i>net of tax</i>	Besar
Gas	70% - <i>net of tax</i>	Besar
Pajak Pendapatan	100%	Besar, tapi belum optimum
Pajak Pertambahan Nilai	100%	Besar, tergantung konsumsi rumah tangga dan perusahaan
Pajak Ekspor	100%	Kecil
Pajak Impor	100%	Besar
Pendapatan Non Pajak	20% (rata-rata)	Besar
Lainnya, termasuk pinjaman luar negeri	100%	Besar, tergantung kebutuhan negara

Sumber : Bambang Brodjonegoro dan Shinji Asanuma (1999)

Dari tabel 2 terlihat bahwa untuk sumber-sumber yang penting bagi negara dan yang dirasa menguasai dan memberi manfaat bagi hajat hidup orang banyak masih didominasi oleh pemerintah pusat (pasal 33 UUD 1945). Jenisnya-pun yang sifatnya masih nasional, seperti minyak, gas, PPn, dan penghasilan dari kegiatan ekspor dan impor. Untuk *share revenue* dari minyak dan gas, daerah mendapatkannya setelah dikumpulkan oleh pusat sebagai *royalty*.

Struktur penerimaan 'Dati II sebagai titik berat pelaksanaan Program Otonomi Daerah sesuai dengan UU No. 25/1999, mengalami perubahan besar setelah adanya kebijakan desentralisasi. Tetapi, untuk sumber-sumber penerimaan daerah tingkat II berupa pajak-pajak kecil masih kurang terlalu signifikan. Lihat Tabel.

Ada beberapa sumber pendapatan Kabupaten/Kota Madya yang tidak perlu *share* dengan pemerintah pusat atau seratus persen langsung menjadi milik daerah, antara lain pajak bumi dan bangunan, izin bangunan, pajak hiburan, pajak pengguna air, pajak iklan, pajak penerangan jalan, dan pajak hotel dan restoran. Sedangkan yang lain, harus mengalami *share* dengan pemerintah pusat dan propinsi dengan besar yang bervariasi. *Share* dan kewenangan yang diperoleh propinsi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3 Struktur Pendapatan Kabupaten dan Kota Madya
(menurut UU No. 25/ 1999 dan termasuk *share revenue*)

Sumber Pendapatan	Bagian Kabupaten	Potensi
Pajak Hotel & Restoran	100%	Sedang, bervariasi
Pajak Penerangan Jalan	100%	Sedang
Pajak Iklan	100%	Sedang
PBB	100%	Kecil
Pajak Pengguna Air	100%	Kecil
Pajak Hiburan	100%	Kecil
Izin Bangunan	100%	Sedang
Retribusi lainnya	100%	Kecil
Fuel Taxes	45%	Besar
Pajak Property	84%	Besar
Pajak Transfer tanah	64%	Sedang
Hutan	32%	Besar, variasi antar daerah
Tambang	32%	Besar, variasi antar daerah
Minyak	6% - <i>net of tax</i>	Besar, variasi antar daerah
Gas	12% - <i>net of tax</i>	Besar, variasi antar daerah
Perusahaan daerah		Kecil

Sumber : Bambang Brodjonegoro dan Shinji Asanuma (1999)

Tabel 4 Struktur Pendapatan Propinsi
(menurut UU No. 25/ 1999 dan termasuk *share revenue*)

Sumber Pendapatan	Bagian Propinsi	Potensi
Pajak Kendaraan	100 %	Besar untuk daerah kota
Pajak Transfer Kendaraan	100%	Besar
Pajak Fuel	100%	Besar
Pajak Bangunan	10%	Besar
Pajak Tranfer Tanah	16%	Sedang
Hutan	16%	Besar, bervariasi antar daerah
Pertambangan	16%	Besar, bervariasi antar daerah
Minyak	16%	Besar, bervariasi antar daerah
Gas	3% - <i>net of tax</i>	Besar, bervariasi antar daerah
BUMD	6% - <i>net of tax</i>	Kecil
Retribusi		Kecil

Sumber : Bambang Brodjonegoro dan Shinji Asanuma (1999)

Seperti dalam struktur penerimaan Kabupaten/Kota Madya dan pusat, propinsi juga mempunyai hak untuk menerima dana tanpa melakukan *share* dengan Kabupaten atau pusat, yaitu dari sumber pajak kendaraan, pajak transfer kendaraan dan pajak *fuel*. Sumber-sumber tersebut memberikan sumbangsih yang cukup besar bagi propinsi. Sedangkan sumber-sumber propinsi yang lain merupakan hasil *share* dari kabupaten-kabupaten di masing-masing propinsi.

Adanya pemberlakuan desentralisasi fiskal yang diatur dengan UU N0.22/1999 dan No. 25/1999 tentunya membawa dampak yang cukup besar terhadap perubahan struktur pendapatan dan pengeluaran pemerintah, baik pusat maupun daerah. Adanya mekanisme *block grants* yang berupa DAU dan DAK dari pemerintah pusat yang diwajibkan minimal 25% dari APBN dan bagi hasil penerimaan (*share revenue*) SDA dan pajak merupakan hal yang baru bagi sistem fiskal kita. Hal itu dapat kita bandingkan dengan sistem *share* yang dilakukan dan diatur pemerintah pusat sebelum diberlakukannya kebijakan desentralisasi fiskal.

METODOLOGI

Model IRIO atau yang disebut juga Input-Output Antar daerah (IOAD) merupakan pengembangan dari model input-output daerah tertentu. Aspek terpenting dari model ini adalah pengukuran dan pemodelan dari keterkaitan kegiatan ekonomi di satu wilayah dengan wilayah lainnya. Dengan demikian, di dalam model IRIO ini, akan terlihat dampak dari suatu kebijakan investasi di satu wilayah terhadap wilayah lainnya.

Tabel IRIO ini pada dasarnya merupakan gabungan dari tabel-tabel I-O suatu daerah. Seluruh tabel I-O tersebut terkoneksi satu sama lain oleh tabel transaksi perdagangan antar daerah. Tabel transaksi perdagangan antar daerah ini memperlihatkan arus barang dari satu daerah ke daerah lainnya. Dengan demikian, tabel transaksi perdagangan antar daerah ini dapat dianggap sebagai ekspor atau impor dari suatu daerah ke daerah lainnya. Akan tetapi biasanya istilah ekspor atau impor di dalam model I-O lebih digunakan untuk transaksi perdagangan antar negara dan bukan antar daerah. Untuk transaksi perdagangan antar daerah ini lebih digunakan istilah perdagangan antar regional (*interregional trade*).

Di dalam penelitian ini, data IRIO yang akan digunakan adalah IRIO 1999 hasil *up date* dengan metode RAS oleh Adji Pratikto (2002) dari IRIO 1990 yang disusun oleh BAPPENAS dan terbagi dalam 3 daerah yaitu daerah DKI Jakarta, Jawa Barat dan lainnya (*rest of Indonesia*) dan masing-masing daerah memiliki 16 sektor ekonomi dengan *cross check* data Sistem Neraca Sosial Ekonomi (SNSE) 1999. Dengan demikian matriks transaksi antar sektor di ketiga daerah tersebut akan berbentuk:

$$Z = \begin{bmatrix} Z^{DD} & Z^{DJ} & Z^{DL} \\ Z^{JD} & Z^{JJ} & Z^{JL} \\ Z^{LD} & Z^{LJ} & Z^{LL} \end{bmatrix}$$

dimana : D adalah DKI Jakarta, J adalah Jawa Barat dan L adalah Daerah Lain (*rest of Indonesia*).

Matriks diagonal dari Z tersebut merupakan matriks transaksi antar sektor di daerah yang sama, sebagai contoh Z^{DD} merupakan matriks transaksi antar sektor di DKI Jakarta. Sedangkan matriks *off-diagonal* dari Z merupakan matriks transaksi antar sektor antar satu daerah dengan daerah lainnya. Sebagai contoh untuk matriks Z^{JD} merupakan matriks transaksi antar sektor dari Jawa Barat dan DKI Jakarta, dimana Jawa Barat merupakan produsen dan DKI Jakarta merupakan konsumen.

Sebagai catatan tambahan bahwa matriks *off-diagonal* ini tidak harus berbentuk matriks bujur sangkar, karena ada kemungkinan bahwa jumlah sektor di satu daerah berbeda dengan daerah lainnya. Tetapi dalam penelitian ini keseluruhan matriks akan berbentuk matriks bujur sangkar karena jumlah sektor di ke tiga daerah tersebut sama besar yaitu 16 sektor ekonomi. Dengan demikian secara lengkap, matriks Z di atas dapat disajikan dalam bentuk tabel berikut ini:

Tabel 5.
Matriks Transaksi Antar Sektor Antar Daerah

Daerah	Sektor	DKI Jakarta			Jawa Barat			Lainnya		
		1	...	16	1	...	16	1	...	16
DKI	1	Z_{11}^{DD}	...	Z_{116}^{DD}	Z_{11}^{DJ}	...	Z_{116}^{DJ}	Z_{11}^{DL}	...	Z_{116}^{DL}
	16	Z_{161}^{DD}	...	Z_{1616}^{DD}	Z_{161}^{DJ}	...	Z_{1616}^{DJ}	Z_{161}^{DL}	...	Z_{1616}^{DL}
Ja-Bar	1	Z_{11}^{JD}	...	Z_{116}^{JD}	Z_{11}^{JJ}	...	Z_{116}^{JJ}	Z_{11}^{JL}	...	Z_{116}^{JL}
	16	Z_{161}^{JD}	...	Z_{1616}^{JD}	Z_{161}^{JJ}	...	Z_{1616}^{JJ}	Z_{161}^{JL}	...	Z_{1616}^{JL}
Lainnya	1	Z_{11}^{LD}	...	Z_{116}^{LD}	Z_{11}^{LJ}	...	Z_{116}^{LJ}	Z_{11}^{LL}	...	Z_{116}^{LL}
	16	Z_{161}^{LD}	...	Z_{1616}^{LD}	Z_{161}^{LJ}	...	Z_{1616}^{LJ}	Z_{161}^{LL}	...	Z_{1616}^{LL}

Dimana Z_{ij}^{GH} merupakan besarnya output sektor i di daerah G yang digunakan sebagai input oleh sektor j di daerah H.

Selain matriks transaksi antar sektor di atas, tabel IRIO juga akan terdiri dari matriks permintaan akhir tiap-tiap daerah dan matriks input primer tiap-tiap daerah. Permintaan akhir terdiri dari konsumsi rumah tangga dan pemerintah, investasi swasta dan pemerintah, serta ekspor barang dan jasa. Perubahan stok hanya digunakan sebagai penyeimbang antara nilai input dan output di suatu sektor saja. Sedangkan input primer terdiri dari impor luar negeri, upah dan gaji, depresiasi, pajak tidak langsung neto, dan surplus usaha.

Matriks permintaan akhir tiap-tiap daerah ini akan berada pada kuadran tiga dari Tabel IRIO keseluruhan. Dengan demikian, matriks salah satu komponen permintaan akhir akan berupa vektor kolom yang berdimensi 53x1. Vektor kolom ini dapat didefinisikan sebagai permintaan akhir j terhadap output sektor i. Sedangkan matriks input primer tiap-tiap daerah akan berada pada kuadran dua Tabel IRIO dan masing-masing komponen input primer akan berupa vektor baris yang berdimensi 1x 60. Vektor baris ini dapat di definisikan sebagai pengeluaran sektor j untuk input primer i.

Dari tabel IRIO tersebut dapat disusun persamaan dasar untuk model input-output antar daerah DKI Jakarta (persamaan 1), Jawa Barat (persamaan 2) dan Lainnya (persamaan 3) yaitu:

$$X_i^D = \sum_{j=1}^{16} z_{ij}^{DD} + \sum_{j=1}^{16} z_{ij}^{DJ} + \sum_{j=1}^{16} z_{ij}^{DL} + Y_i^D \quad (1)$$

$$X_i^J = \sum_{j=1}^{16} z_{ij}^{JD} + \sum_{j=1}^{16} z_{ij}^{JJ} + \sum_{j=1}^{16} z_{ij}^{JL} + Y_i^J \quad (2)$$

dan

$$X_i^L = \sum_{j=1}^{16} z_{ij}^{LD} + \sum_{j=1}^{16} z_{ij}^{LJ} + \sum_{j=1}^{16} z_{ij}^{LL} + Y_i^L \quad (3)$$

dimana X adalah jumlah output ; dan Y adalah jumlah permintaan akhir

Sebagai catatan tambahan di sini ialah bahwa jumlah ekspor barang dari sektor i (sebagai salah satu komponen dalam permintaan akhir) di dalam sistim persamaan ini lebih kecil bila dibandingkan dengan jumlah ekspor barang dari sektor i , untuk model input-output satu daerah. Hal ini dikarenakan jumlah ekspor tersebut (yang bukan untuk konsumen atau rumah tangga di daerah lainnya), telah tercermin dalam matriks transaksi antar sektor antar daerah.

Dari persamaan di atas, dapat dihitung koefisien input regional bagi daerah DKI Jakarta yaitu:

$$a_{ij}^{DD} = \frac{z_{ij}^{DD}}{x_j^D} \quad (4)$$

Dengan sistem operasi yang sama akan dapat dihitung pula koefisien input regional bagi daerah Jawa Barat dan Lainnya. Koefisien perdagangan antar regional juga dapat dihitung dari persamaan tersebut, dimana sebagai pembaginya adalah jumlah output sektor dari daerah yang menerima. Sebagai contoh koefisien perdagangan antar daerah DKI Jakarta dan Jawa Barat tersebut menjadi:

$$a_{ij}^{DJ} = \frac{z_{ij}^{DJ}}{x_j^J} \quad (5)$$

Kemudian dengan menggunakan koefisien input regional dan koefisien perdagangan antar daerah tersebut, persamaan 3.1, 3.2 dan 3.3 menjadi :

$$X_i^D = \sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{DD} \cdot X_j^D + \sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{DJ} \cdot X_j^J + \sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{DL} \cdot X_j^L + Y_i^D \quad (6)$$

$$X_i^J = \sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{JD} \cdot X_j^D + \sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{JJ} \cdot X_j^J + \sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{JL} \cdot X_j^L + Y_i^J \quad (7)$$

dan

$$X_i^L = \sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{LD} \cdot X_j^D + \sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{LJ} \cdot X_j^J + \sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{LL} \cdot X_j^L + Y_i^L \quad (8)$$

Jika ketiga persamaan tersebut dituliskan dalam bentuk matriks, maka persamaan tersebut akan menjadi:

$$\begin{bmatrix} X^D \\ X^J \\ X^L \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} A^{DD} & A^{DJ} & A^{DL} \\ A^{JD} & A^{JJ} & A^{JL} \\ A^{LD} & A^{LJ} & A^{LL} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X^D \\ X^J \\ X^L \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y^D \\ Y^J \\ Y^L \end{bmatrix}$$

dimana matriks diagonal merupakan matriks koefisien input daerah DKI Jakarta, Jawa Barat dan lainnya. Sedangkan matriks *off-diagonal* adalah matriks koefisien perdagangan antar daerah

Langkah berikutnya ialah dengan memindahkan seluruh elemen dalam sisi sebelah kanan (kecuali permintaan akhir) ke sisi sebelah kiri. Dengan demikian persamaan 6, 7 dan 8 menjadi:

$$X_i^D - \left(\sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{DD} \cdot X_j^D + \sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{DJ} \cdot X_j^J + \sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{DL} \cdot X_j^L \right) = Y_i^D \quad (9)$$

$$X_i^J - \left(\sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{JD} \cdot X_j^D + \sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{JJ} \cdot X_j^J + \sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{JL} \cdot X_j^L \right) = Y_i^J \quad (10)$$

dan

$$X_i^L - \left(\sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{LD} \cdot X_j^D + \sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{LJ} \cdot X_j^J + \sum_{j=1}^{16} a_{ij}^{LL} \cdot X_j^L \right) = Y_i^L \quad (11)$$

Jika sistem persamaan tersebut dituliskan dalam bentuk matriks, maka persamaan tersebut menjadi sebagai berikut:

$$\begin{Bmatrix} I & 0 & 0 \\ 0 & I & 0 \\ 0 & 0 & I \end{Bmatrix} - \begin{Bmatrix} A^{DD} & A^{DJ} & A^{DL} \\ A^{JD} & A^{JJ} & A^{JL} \\ A^{LD} & A^{LJ} & A^{LL} \end{Bmatrix} \begin{Bmatrix} X^D \\ X^J \\ X^L \end{Bmatrix} = \begin{Bmatrix} Y^D \\ Y^J \\ Y^L \end{Bmatrix} \quad (12)$$

dimana: I = matriks identitas; 0 = matriks nol

Sebagai catatan ialah bahwa terdapat tambahan asumsi dibandingkan dengan model Input Output biasa. Tambahan asumsi tersebut ialah kestabilan koefisien perdagangan antar daerah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa struktur produksi di masing-masing daerah dan struktur perdagangan antar daerah bersifat tetap atau statis. Di dalam model IRIO ini juga dikenal istilah *interregional feedback effect*, yang tidak dikenal dalam model I-O biasa. Hal ini dikarenakan adanya koefisien perdagangan antar daerah. Misalkan saja terdapat peningkatan permintaan akhir di sektor 1 di daerah Jawa Barat. Untuk memproduksi output di sektor 1 tersebut dibutuhkan input-input dari sektor lainnya (baik dari daerah Jawa Barat maupun dari daerah lainnya) menyebabkan permintaan output bagi sektor-sektor tersebut juga mengalami peningkatan. Terjadinya peningkatan output di sektor-sektor di daerah lainnya karena adanya peningkatan permintaan akhir tersebut dikatakan sebagai *interregional spillover effect*. Peningkatan output dari sektor-sektor di daerah lainnya tersebut, pada akhirnya juga akan mempunyai pengaruh terhadap sektor-sektor di daerah Jawa Barat lagi, karena peningkatan kebutuhan input dari sektor-sektor tersebut. Hal inilah yang dinamakan dengan *interregional feedback effect*.

HASIL DAN ANALISIS

Sebagai model kuantitatif, tabel IRIO selain mampu memberikan gambaran tentang struktur ketergantungan sektoral (*sectoral interdependency*), juga mampu menunjukkan ketergantungan daerah/regional/spasial (*regional/spatial interdependency*), antar satu kegiatan ekonomi di suatu daerah dengan kegiatan ekonomi lainnya di daerah lain. (lihat Muchdie, 1999). Analisa dalam mengenal struktur ruang perekonomian meliputi: (1) analisis sektor kunci; (2) analisis pengganda; dan (3) analisis efek untuk menggambarkan kondisi perekonomian yang ada di masing-masing wilayah dan pola interaksi-hubungan antar wilayah. Tetapi karena luasnya cakupan tersebut, dan sesuai dengan tujuan penulisan, analisa hanya akan dilakukan untuk menghitung dan mengkaji dampak adanya kebijakan

desentralisasi fiskal terhadap perekonomian dengan menggunakan analisa dampak perubahan permintaan akhir dalam perekonomian.

Kajian dampak desentralisasi fiskal terhadap perekonomian dalam model IRIO menggunakan pendekatan dampak perubahan permintaan akhir (*final demand*, sering disebut juga dengan variabel eksogen) dalam perekonomian. Kita telah mengetahui bahwa salah satu penggunaan utama model IRIO adalah untuk mengetahui adanya perubahan dalam variabel eksogen (*shock variable*) terhadap perekonomian. Variabel permintaan akhir, dalam tabel IRIO 1999, terdiri dari konsumsi rumah tangga, investasi swasta, konsumsi pemerintah, investasi pemerintah, ekspor dan perubahan stok. Kebijakan desentralisasi fiskal –yang tercermin dalam transfer dana perimbangan dari pemerintah pusat ke pemerintah daerah- masuk menjadi variabel *shock* dalam model IRIO melalui konsumsi dan investasi yang dilakukan oleh pemerintah (*government expenditure*).

Analisa dampak dilakukan dengan menjadikan desentralisasi fiskal (melalui transfer dana perimbangan) sebagai *shock variable*, artinya bersifat perubahan (peningkatan) output yang diakibatkan oleh adanya perubahan (peningkatan) permintaan akhir. Dengan adanya keterbatasan data dan model, maka penulis menggunakan sejumlah asumsi dan simulasi untuk mempermudah kajian.

Asumsi yang digunakan dalam analisa dampak desentralisasi fiskal ini adalah (a) hubungan-interaksi antar sektor ekonomi dan antar daerah dari tahun 1999 ke tahun 2001 cenderung konstan (tidak berubah) (b) nilai satu unit uang (Rp. 1,-) di sektor anggaran akan menghasilkan nilai yang sama di sektor perekonomian.

Sedangkan simulasi yang dilakukan yaitu:

a. *Simulasi I*

Simulasi I ini mengasumsikan bahwa dana perimbangan akan didistribusikan ke sektor-sektor ekonomi sesuai proporsi alokasi dalam pengeluaran pemerintah (untuk konsumsi dan investasi) untuk setiap wilayahnya. Hal tersebut mengasumsikan bahwa dalam waktu tersebut dana transfer bersifat sekedar transfer tanpa adanya keleluasaan dan kewenangan daerah untuk menggunakannya sesuai dengan keinginan masing-masing daerah. Besarnya alokasi untuk setiap sektornya adalah 6,25% dari total dana transfer perimbangan yang diterima setiap daerahnya.

b. *Simulasi II*

Simulasi II ini mengasumsikan bahwa dana perimbangan akan didistribusikan ke sektor-sektor ekonomi sesuai dengan keleluasaan dan kewenangan daerah dalam menggunakannya, tentunya dengan pertimbangan dan rasionalitas tertentu yang tercermin dalam skenario-skenario. Skenario-skenario tersebut diambil berdasarkan kebutuhan masyarakat yang paling mendesak akan pelayanan pemerintah daerah. Adapun skenario-skenario tersebut adalah:

- Setelah terjadinya krisis ekonomi di penghujung tahun 1997, banyak sekali sarana dan prasarana ekonomi yang ada mengalami penurunan kualitas. Hal ini terjadi karena keterbatasan dana yang dimiliki pemerintah untuk membangun dan memelihara sarana dan prasarana ekonomi tersebut. Dengan demikian, skenario pertama yang akan dilakukan ialah bahwa pemerintah ingin memperbaiki sarana dan prasarana ekonomi yang ada, sehingga pemerintah bermaksud untuk meningkatkan investasinya di sektor-sektor yang terkait dengan sarana dan prasarana ekonomi tersebut. Diasumsikan bahwa sektor-sektor tersebut adalah sektor listrik, gas dan air minum, sektor

konstruksi dan sektor perdagangan, hotel, restoran, transportasi dan komunikasi. Besarnya alokasi adalah 25% untuk sektor listrik, gas dan air minum, 50% untuk sektor konstruksi dan 25% untuk sektor perdagangan, hotel, restoran, transportasi dan komunikasi dari 50% dana transfer yang diterima masing-masing daerahnya.

- Skenario kedua yang berkaitan dengan kebijakan alokasi investasi pemerintah ialah bahwa pemerintah ingin menyediakan sarana dan prasarana sosial yang lebih baik, sehingga masyarakat mendapatkan pelayanan kesehatan, pendidikan dan lain sebagainya secara memadai. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka pemerintah akan meningkatkan pengeluaran investasinya di sektor konstruksi, sektor keuangan dan sektor jasa. Besarnya alokasi adalah 50% untuk sektor konstruksi, 25% untuk sektor keuangan dan 25% untuk sektor jasa dari 50% dana transfer yang diterima masing-masing daerahnya.

Dari skenario 1 dan 2, maka *shock* yang diberikan dalam simulasi II ini adalah bahwa dana tranfer perimbangan akan dialokasikan : sektor listrik, gas dan air minum sebesar 12,5% , sektor perdagangan, hotel, restoran, transportasi dan komunikasi sebesar 12,5%, sektor keuangan sebesar 12,5%, sektor jasa sebesar 12,5%; dan sektor konstruksi sebesar 50% (gabungan skenario 1 dan 2)

Secara matematis, perhitungan dampak perubahan permintaan akhir dalam perekonomian adalah :

$$\Delta X = (I - A)^{-1} \Delta Y$$

dimana ΔX = peningkatan output yang dihasilkan per sektor
 $(I - A)^{-1}$ = matriks kebalikan Leontief
 ΔY = peningkatan permintaan akhir (sebagai variabel *shock*) per sektor

Analisa dilakukan dengan membandingkan hasil perhitungan simulasi I dan II. Sesuai dengan tujuan penulisan ini, selain dihitung besarnya dampak desentralisasi fiskal terhadap perekonomian (ketergantungan antar sektor dan antar daerah) melalui jumlah output yang dihasilkan, analisa juga dilakukan dengan melihat dampaknya terhadap (1) pemerataan antar sektor dan antar daerah; dan (2) efisiensi, baik produktif maupun alokatif.

- Dampak Desentralisasi Fiskal terhadap Pemerataan : Dampak desentralisasi fiskal terhadap pemerataan, baik antar sektor maupun antar daerah dapat dilihat dengan melihat perbandingan output yang dihasilkan antar sektor dan antar daerah. Indikator yang digunakan untuk mengukur pemerataan adalah rata-rata, standar deviasi dan koefisien variasi (rata-rata dibagi dengan standar deviasi) dari output yang dihasilkan per daerah dan per kapita. Semakin besar koefisien variasi, maka penyebaran nilai akan semakin besar, artinya semakin besar kesenjangannya, dan sebaliknya.
- Dampak Desentralisasi Fiskal terhadap Efisiensi : Efisiensi alokatif ditunjukkan dengan alokasi dana perimbangan yang menghasilkan peningkatan nilai output terbesar pada setiap sektor ekonomi di daerahnya, artinya alokasi dana perimbangan itu tepat sasaran. Sedangkan efisiensi produktif ditunjukkan dengan adanya kesinergian alokasi dana perimbangan antar sektor ekonomi, sehingga menghasilkan jumlah output yang maksimal (terbesar) di setiap wilayah dan per kapitanya. Kedua jenis efisiensi tersebut saling menunjang satu sama lainnya.

Berikut adalah hasil perhitungan simulasi I dan II di masing-masing daerah bersama dengan sedikit ulasannya :

Tabel 6. Perbandingan Output Hasil Simulasi I dan II
(Rp. Milyar)

No	Sektor Ekonomi	DKI Jakarta		Jawa Barat		Daerah Lain	
		I	II	I	II	I	II
1	Tanaman Pangan	205.89	0.01	445.94	2.68	3,969.86	36.89
2	Perkebunan	205.74	0.00	409.46	0.17	3,678.75	10.69
3	Peternakan	206.02	0.04	459.33	10.15	4,070.29	86.16
4	Kehutanan	205.72	0.00	408.22	0.13	3,808.99	30.42
5	Perikanan	206.32	0.07	413.40	1.01	3,827.34	38.72
6	Pertambangan	205.72	0.00	506.56	45.29	4,330.52	631.57
7	Makanan, Minuman & Tembakau	279.33	12.69	553.20	31.37	5,917.44	489.84
8	Tekstil	372.72	22.77	1,104.29	111.78	3,987.36	20.26
9	Industri Kayu	207.34	1.18	427.87	14.39	4,196.63	397.56
10	Industri Kertas & Logam	1,111.14	687.59	604.09	139.50	4,042.20	189.62
11	Kim, Nn Lgm, Lgm Pkk dan Migas	355.02	36.77	592.44	84.39	5,173.16	1,402.04
12	Listrik, Gas & Air	250.49	475.02	445.27	874.40	3,692.54	7,320.86
13	Bangunan	431.93	1,857.90	728.81	3,500.57	5,069.40	29,788.54
14	Prdgngn, Htl, Rest, Trns&Komnks	794.44	811.85	1,090.54	1,302.98	7,918.70	9,870.17
15	Keuangan	498.11	563.90	422.28	822.49	3,742.97	7,225.66
16	Jasa-jasa	530.69	614.77	600.36	949.10	5,414.83	8,410.52
	Total	6,066.63	5,084.56	9,212.06	7,890.39	72,841.01	65,949.52

Tabel 7. Statistik Ukur Perbandingan Hasil Output Total
Simulasi I dan II Antar Daerah

Statistik Ukur	Simulasi I	Simulasi II
Rata-rata Output per Daerah (Rp. Milyar)	29,373.24	26,308.16
Maksimum	72,841.01	65,949.52
Minimum	6,066.63	5,084.56
Varians	1,419,559,245.17	1,180,546,284.58
Standar Deviasi	37,677.04	34,559.08
Koefisien Variasi	1.28	1.31
Output per Kapita (Rp/Kap) Nasional	437.88	392.19

Tabel 6 dan 7 menunjukkan bahwa simulasi I memberikan hasil output baik secara total maupun rata-rata per daerahnya lebih tinggi dibandingkan dengan simulasi II. Hal tersebut juga berakibat secara nasional total output dan rata-rata output per kapita yang dihasilkan dalam simulasi I lebih tinggi dibandingkan simulasi II. Sehingga bisa dikatakan simulasi I ternyata lebih efisien (baik alokatif maupun produktif) per daerahnya. Hasil output total per daerah yang maksimum dihasilkan dan dicapai oleh Daerah Lain, baik untuk simulasi I dan simulasi II, dan output total per daerah yang minimum dihasilkan dan dicapai oleh DKI Jakarta. Daerah Lain mencapai maksimum karena permasalahan agregasi data, dan kalau tidak ada permasalahan tersebut output total maksimum dicapai oleh Jawa Barat. Tetapi apabila secara rata-rata output per kapitanya, DKI Jakarta memiliki nilai yang tertinggi, kemudian disusul Daerah Lain dan Jawa Barat.

Hasil output dalam simulasi I dan II tersebut bersifat menambahkan dari output yang sebelumnya sudah ada, sehingga akan meningkatkan pertumbuhan. Bila dilihat dari nilai koefisien variasi, dapat diketahui bahwa simulasi I dan II menghasilkan nilai yang cukup tinggi. Hal tersebut membuktikan adanya ketimpangan ekonomi antar daerah yang cukup tinggi di Indonesia. Apabila dibandingkan antara simulasi I dan II, simulasi II menghasilkan nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan simulasi I. Hal tersebut

menunjukkan bahwa simulasi II ternyata meningkatkan tingkat kesenjangan ekonomi antar daerah sebesar 0,03 (atau sekitar 2,4%).

Hasil perhitungan dampak desentralisasi fiskal di masing-masing sektor dan wilayah bila dibandingkan outputnya per sektor dan per daerah, statistik ukurnya adalah sebagai berikut :

Tabel 8. Statistik Ukur Perbandingan Hasil Output Simulasi I dan II Antar Sektor dan Antar Daerah

Statistik Ukur	Simulasi I	Simulasi II
Rata-rata	1,835.83	1,644.26
Maksimum	7,918.70	29,788.54
Minimum	205.72	0.00
Varians	4,219,885.06	22,472,349.03
Standar Deviasi	2,054.24	4,740.50
Koefisien Variasi	1.12	2.88

Tabel 8 menunjukkan bahwa simulasi I memberikan hasil output baik secara total maupun rata-rata per sektor dan per daerahnya lebih tinggi dibandingkan dengan simulasi II. Hal tersebut juga berakibat secara nasional total output dan rata-rata output per kapita yang dihasilkan dalam simulasi I lebih tinggi dibandingkan simulasi II. Sehingga bisa dikatakan simulasi I ternyata lebih efisien (baik alokatif maupun produktif) untuk per sektor dan per daerahnya. Hasil output per sektor dan per daerah yang maksimum dihasilkan dalam simulasi I dicapai oleh sektor perdagangan, hotel, restoran, transportasi dan komunikasi di Daerah Lain dan output per sektor dan per daerah yang minimum dihasilkan dan dicapai oleh sektor kehutanan dan pertambangan di DKI Jakarta. Sedangkan dalam simulasi II output per sektor dan per daerah yang maksimum dihasilkan dan dicapai oleh sektor bangunan di Daerah Lain dan yang minimum dihasilkan dan dicapai oleh sektor kehutanan dan pertambangan di DKI Jakarta. Sektor kehutanan dan pertambangan di DKI Jakarta mencapai minimum karena kedua sektor tersebut tidak beroperasi di DKI Jakarta, adapun output yang diperoleh merupakan hasil interaksi dengan daerah lain.

Bila dilihat dari nilai koefisien variasi per sektor dan per daerah, dapat diketahui bahwa simulasi I dan II menghasilkan nilai yang cukup tinggi. Hal tersebut membuktikan adanya ketimpangan antar sektor ekonomi dan antar daerah yang cukup tinggi di Indonesia. Apabila dibandingkan antara simulasi I dan II, simulasi II menghasilkan nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan simulasi I. Hal tersebut menunjukkan bahwa simulasi II ternyata meningkatkan tingkat kesenjangan antar sektor ekonomi dan antar daerah sebesar 1,76 (atau sekitar 157,1%).

Simulasi Alternatif

Kajian dampak desentralisasi fiskal yang menggunakan simulasi I dan II ternyata menghasilkan kesimpulan bahwa pertumbuhan ekonomi meningkat, tingkat efisiensi menurun dan tingkat kesenjangan antar sektor ekonomi dan antar daerah meningkat. Hasil tersebut dapat dikatakan sebagai hasil yang kurang bagus (memperburuk keadaan) dan tentunya menjadi hal yang tidak menyenangkan. Oleh karena itu perlu dicari simulasi alternatif yang memberikan hasil lebih bagus dibandingkan dengan simulasi yang telah dilakukan. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan agar kebijakan desentralisasi fiskal yang dijalankan dapat berhasil dan berdaya guna sesuai dengan tujuan awal yang dicita-citakan.

Simulasi alternatif dilakukan penulis dengan metode *trial and error* dengan berbagai macam alternatif besarnya proporsi alokasi yang diberikan dalam *shock variable* di setiap

sektor dan per daerahnya. Hasil yang cukup bagus akan menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi meningkat, tingkat efisiensi akan meningkat, dan tingkat kesenjangan ekonomi antar sektor dan antar daerah menurun.

Setelah mencoba berbagai macam simulasi alternatif penulis menemukan suatu simulasi yang terbaik di antara yang lain. Simulasi tersebut adalah simulasi yang mengasumsikan bahwa dana transfer perimbangan dari kebijakan desentralisasi fiskal yang diterima oleh setiap daerah akan dialokasikan ke sektor-sektor ekonomi sesuai dengan proporsi (persentase) angka pengganda output per sektornya terhadap total angka pengganda output per daerahnya. Hasil simulasi alternatif untuk setiap sektor dan daerahnya dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 9. Output Hasil Simulasi Alternatif

No	Sektor Ekonomi	Output (Hasil (Rp. Milyar))		
		DKI Jakarta	Jawa Barat	Daerah Lain
1	Tanaman Pangan	186.84	411.75	3,594.56
2	Perkebunan	214.90	418.92	3,688.25
3	Peternakan	229.94	503.62	4,350.21
4	Kehutanan	164.12	381.82	3,535.30
5	Perikanan	185.63	364.38	3,334.97
6	Pertambangan	164.12	465.92	3,769.09
7	Makanan, Minuman & Tembakau	371.11	790.79	7,714.30
8	Tekstil	381.81	1,082.67	4,042.29
9	Industri Kayu	278.30	544.96	5,435.34
10	Industri Kertas & Logam	1,128.67	619.86	4,481.09
11	Kim, Nn Lgm, Lgm Pkk dan Migas	323.97	516.31	5,382.44
12	Listrik, Gas & Air	299.21	527.88	4,225.45
13	Bangunan	421.45	667.35	4,442.76
14	Prdgngn. Htl, Rest, Trns & Komnks	876.68	1,180.47	8,301.03
15	Kuangan	503.72	383.75	3,306.42
16	Jasa-jasa	534.24	580.55	5,121.38
	Total Per Daerah	6,266.70	9,441.00	74,724.88

Tabel 9 di atas merupakan hasil perhitungan secara rinci output per sektor per daerah yang dihasilkan oleh adanya peningkatan pengeluaran pemerintah yang diterima melalui transfer perimbangan keuangan pusat dan daerah (desentralisasi fiskal) di masing-masing daerah untuk simulasi alternatif. Untuk statistik ukur dari simulasi alternatif tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 10 Statistik Ukur Output Hasil Simulasi Alternatif

Statistik Ukur	DKI Jakarta	Jawa Barat	Daerah Lain
Rata-rata	391.67	590.06	4,670.30
Maksimum	1,128.67	1,180.47	8,301.03
Minimum	164.12	364.38	3,306.42
Varians	72,400.01	58,043.90	2,159,445.30
Standar Deviasi	269.07	240.92	1,469.51
Koefisien Variasi	0.69	0.41	0.31
Output per Kapita (Rp./Kap)	750.77	264.28	475.44

Tabel 9 dan 10 menunjukkan bahwa hasil perhitungan dampak desentralisasi fiskal dalam simulasi alternatif menghasilkan output total, rata-rata output per sektor dan per kapita yang lebih tinggi dibandingkan dengan simulasi I dan II. Hal tersebut membuktikan bahwa alokasi dana seperti pada simulasi alternatif yang mengasumsikan bahwa dana transfer

akan dialokasikan sesuai dengan proporsi pengganda output per sektor terhadap total per daerah ternyata menghasilkan output yang maksimal (optimum). Sehingga bisa dikatakan bahwa alokasi dana transfer sesuai dengan simulasi alternatif lebih efisien (alokatif dan produktif) dibandingkan bila dialokasikan sesuai dengan simulasi I dan II.

Dari simulasi alternatif di DKI Jakarta, output maksimum dihasilkan oleh sektor industri kertas dan logam dan output minimum dihasilkan oleh sektor kehutanan dan pertambangan. Di Jawa Barat, output maksimum dihasilkan oleh sektor perdagangan, hotel, restoran, transportasi dan komunikasi, dan output minimum dihasilkan oleh sektor perikanan. Sedangkan di Daerah Lain output maksimum dihasilkan oleh sektor perdagangan, hotel, restoran, transportasi dan komunikasi, dan output minimum dihasilkan oleh sektor keuangan.

Kedua tabel di atas juga menunjukkan bahwa perhitungan simulasi alternatif memberikan hasil output per sektor yang lebih merata bila dibandingkan dengan simulasi II dan walaupun lebih timpang (relatif kecil) bila dibandingkan dengan simulasi I. Hal tersebut ditunjukkan oleh nilai koefisien variasi simulasi alternatif yang lebih rendah dibandingkan dengan simulasi II dan lebih tinggi (sedikit) dibandingkan dengan simulasi I. DKI Jakarta mengalami kenaikan ketimpangan antar sektor sebesar 0,01 (sekitar 1,5%), Jawa Barat sebesar 0,06 (sekitar 17,1%) dan Daerah Lain sebesar 0,06 (sekitar 24%) dari simulasi I. Kenaikan tersebut relatif sangat kecil bila dibandingkan dengan yang terjadi pada simulasi II. Bila membandingkan hasil perhitungan dalam simulasi alternatif antar daerah, dapat dilihat bahwa rata-rata output per sektor tertinggi dihasilkan dan dicapai oleh Daerah Lain dan terendah dihasilkan dan dicapai oleh DKI Jakarta. Tetapi secara rata-rata output per kapita, DKI Jakarta menduduki posisi teratas yang disusul oleh Daerah Lain dan Jawa Barat.

KESIMPULAN

Model IRIO yang digunakan untuk mengkaji dampak desentralisasi fiskal terhadap perekonomian antar daerah memiliki kemampuan melihat dan mengukur hubungan antar sektor ekonomi dan antar daerah. Keterbatasan model tersebut adalah sifatnya yang statik, ketidakmampuan untuk menguji dan meramalkan (memproyeksi) apa yang akan terjadi di masa depan seperti halnya model ekonometrik.

Kajian dampak desentralisasi fiskal dengan simulasi, seperti simulasi I, II, dan alternatif dilakukan dengan berpedoman pada UU No.25/1999 tentang perimbangan keuangan antara pusat dan daerah seperti yang sudah disebutkan dalam cakupan/ruang lingkup permasalahan dalam penulisan ini. Hal tersebut menyebabkan penulis tidak melakukan simulasi tentang alternatif kebijakan yang dapat dilakukan tetapi menyimpang dari undang-undang tersebut. Sebenarnya, bila diinginkan untuk melakukan simulasi dalam rangka mencari kebijakan dan solusi alternatif terbaik, model IRIO mampu digunakan untuk mengkaji dan mengukur dampak yang mungkin ditimbulkannya. Seperti halnya permasalahan pro-kontranya revisi regulasi desentralisasi fiskal (UU No. 25/1999) dan pembagian dana perimbangan ke berbagai daerah juga dapat dikaji dengan model IRIO untuk mencari solusi terbaiknya.

Dalam simulasi yang dilakukan untuk kajian dampak desentralisasi fiskal jumlah total *shock variable* dana perimbangan (berupa DAU, bagi hasil SDA dan pajak) adalah sebesar Rp. 66.742,66 milyar. Besarnya *shock* tersebut menghasilkan dampak total secara nasional masing-masing sebesar Rp. 88.119,71 milyar untuk simulasi I, Rp. 78.924,47 milyar untuk

simulasi II, dan Rp. 90.432,58 milyar untuk simulasi alternatif. Hampir 82% dari output total dihasilkan di Daerah Lain, 10% di Jawa Barat dan 8% di DKI Jakarta baik dalam simulasi I, II maupun alternatif. Hal tersebut menunjukkan Daerah Lain mampu menghasilkan output yang lebih besar dibandingkan dengan DKI Jakarta dan Jawa Barat, sehingga jika menginginkan hasil output yang lebih tinggi secara nasional maka dana perimbangan sebaiknya diutamakan untuk diberikan ke Daerah Lain. Hal tersebut juga menunjukkan bahwa dengan adanya Program Otonomi Daerah, ternyata Daerah Lain memiliki kesempatan yang tertinggi untuk memperoleh keuntungan yang besar yang kemudian disusul oleh Jawa Barat dan DKI Jakarta. Hal tersebut dikarenakan Daerah Lain memiliki angka pengganda output, efek intradaerah, antar daerah dan dampak umpan balik antar daerah yang lebih besar dibandingkan dengan daerah lain dan permasalahan agregasi data.

Kebijakan desentralisasi fiskal yang ditandai dengan *intergovernmental transfer* berupa dana perimbangan dalam kerangka program Otonomi Daerah ternyata menjadi stimulus dan penggerak utama bagi roda perekonomian daerah. Hal itu ditunjukkan oleh besarnya output yang dihasilkan masing-masing daerah dari penerimaan dana transfer pusat. Hal tersebut menyebabkan munculnya permasalahan baru dalam era desentralisasi fiskal, yaitu meningkatnya ketergantungan finansial daerah ke pusat (*vertical relations*). Ketergantungan finansial daerah ke pusat tersebut menyebabkan beban bagi pemerintah pusat untuk terus-menerus menyokong keuangan dan kemajuan daerah melalui APBN. Permasalahan ini perlu dicarikan solusi terbaiknya agar defisit APBN juga dapat berkurang.

Hasil simulasi I, II dan alternatif menunjukkan bahwa alokasi dana perimbangan yang tidak memperhitungkan dan mempertimbangkan potensi dan hubungan antar sektor ekonomi dan antar daerah akan memberikan hasil output yang kurang optimal/efisien dan meningkatnya tingkat kesenjangan baik antar sektor maupun antar daerah. Hal tersebut membuktikan bahwa interaksi dan hubungan antar sektor ekonomi dan antar daerah (*horizontal relations*) semakin kuat. Sehingga dalam menentukan kebijakan perencanaan dan pembangunan ekonomi suatu daerah, harus juga memperhitungkan potensi dan hubungan antar sektor ekonomi daerah sendiri dan daerah lain. Kebijakan yang tepat akan berhasil dan berdaya guna yang optimal.

Dari simulasi yang dilakukan desentralisasi fiskal yang dijalankan ternyata memperlebar tingkat kesenjangan ekonomi antar daerah. Kesenjangan ekonomi antar daerah cukup tinggi tersebut dapat terjadi karena (a) sudah adanya ketimpangan yang terjadi dari sebelum diterapkannya kebijakan desentralisasi fiskal; (b) pemanfaatan dan alokasi dana transfer yang kurang tepat oleh masing-masing daerah; dan (c) kebijakan dan pembagian dana perimbangan ke daerah yang kurang tepat oleh pemerintah pusat (terutama kebijakan bagi hasil SDA dan pajak). Hal-hal yang menyebabkan tingginya tingkat kesenjangan perlu menjadi perhatian utama. Kesenjangan antar daerah yang telah terjadi sebelumnya jangan sampai diperlebar. Kebijakan yang diharapkan dapat mengurangi tingkat kesenjangan antar daerah tersebut adalah dengan mekanisme pemberian *grant*, yang berupa DAU dan DAK.

Semua hasil perhitungan dan analisa di atas secara umum menunjukkan masih kurang sesuai antara realita hasil penerapan kebijakan desentralisasi fiskal dan harapan yang dicita-citakan semula. Oleh karena itu, kebijakan desentralisasi fiskal dan pelaksanaannya sebaiknya dikaji dan dievaluasi secara lebih mendalam lagi untuk menemukan hal-hal yang dapat mendistorsi harapan dan realita, dan agar proyek besar yang bernama Program Otonomi Daerah dapat berhasil dan berdaya guna dalam mensejahterakan bangsa dan

negara Indonesia. Hal yang perlu dikaji kembali oleh pemerintah pusat terutama adalah regulasi tentang pemberian dan pembagian dana perimbangan pemerintah pusat dan daerah karena ternyata justru meningkatkan tingkat kesenjangan ekonomi antar daerah yang sudah terjadi (eksis).

Pemerintah pusat sebaiknya juga memberikan alokasi dana transfer yang lebih besar ke Daerah Lain untuk mendorong pertumbuhan ekonomi karena ternyata Daerah Lain memiliki potensi yang cukup besar dalam memproduksi output. Pemerintah daerah dalam memanfaatkan dana transfer perimbangan yang diterima dari pemerintah pusat juga harus memperhitungkan dan mempertimbangkan berbagai faktor terutama hubungan antar sektor ekonomi dan antar daerah untuk mencapai hasil yang optimal. Pemerintah daerah juga harus dapat menggali dan memanfaatkan sumber dana dalam rangka menuju kemandirian, sehingga tidak lagi tergantung kepada pemerintah pusat. Dalam hal penggalan dan pemanfaatan berbagai sumber dana tersebut, pengawasan dari pemerintah pusat sangat diperlukan agar tidak menyalahi peraturan yang berlaku dan menghambat proses pembangunan yang dijalankan (berjalan sesuai dengan tujuan semula).

Keterbatasan Studi

Keterbatasan studi yang dilakukan penulis dalam melihat dampak desentralisasi fiskal terhadap perekonomian antar daerah dengan menggunakan analisa model IRIO ini antara lain adalah :

- a. Kemampuan model IRIO sebagai alat analisa (*tool of analysis*). Model IRIO memiliki kemampuan dalam melihat dan mengukur hubungan antar sektor ekonomi dan antar daerah. Keterbatasan model tersebut adalah sifatnya yang statik, ketidakmampuan untuk menguji dan meramalkan (memproyeksi) apa yang akan terjadi di masa depan seperti halnya model ekonometrik. *Shock variable* yang diberikan---yang berasal dari berbagai sumber---harus dimasukkan dalam satu paket dalam analisisnya, karena bila satu per satu hasilnya akan menunjukkan proporsi yang sama, hanya besarnya saja yang berbeda tergantung faktor pengalinya, sehingga kelihatan sia-sia bila dilakukan.
- b. Permasalahan data IRIO. Data IRIO yang tersedia adalah data IRIO 1999 hasil *up date* dari IRIO 1990 yang terdiri dari 3 wilayah dan 16 sektor. Hal tersebut menyebabkan permasalahan terjadinya agregasi data, terutama dalam pembagian wilayah penelitian dimana perekonomian Indonesia yang begitu luasnya hanya terbagi dalam 3 wilayah yaitu DKI Jakarta, Jawa Barat dan Daerah Lain (*rest of Indonesia*). Daerah Lain merupakan agregasi dari sekitar 28 propinsi yang masing-masing propinsi tidak jelas kontribusinya dalam pembentukan Daerah Lain menyebabkan seperti halnya Daerah Lain selalu menjadi lebih unggul dibandingkan dengan wilayah lain, padahal belum tentu.
- c. Permasalahan data penunjang. Ada beberapa data penunjang yang seharusnya digunakan dalam analisa model IRIO untuk melihat dampak desentralisasi fiskal terhadap perekonomian antar daerah yang tidak tersedia lengkap. Data tersebut antara lain adalah Dana Alokasi Khusus (DAK) tahun 2001, Dana Kontingensi tahun 2001, dan tenaga kerja per propinsi yang terbagi dalam 16 sektor ekonomi tahun 2001. Hal tersebut menyebabkan analisa yang dilakukan penulis tidak selengkap yang seharusnya.

Dengan mengetahui keterbatasan studi ini, penulis berharap pada penelitian-penelitian sejenis pada masa mendatang masalah kelemahan-kelemahan di atas sudah dapat teratasi sehingga bisa didapatkan hasil yang lebih sempurna lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS)**, 1991, *Data Interregional Input-Output (IRIO) Indonesia tahun 1990*, (tidak dipublikasikan), BAPPENAS, Jakarta.
- Brodjonegoro, Bambang**, 2001, *The Impact of Fiscal Decentralization Process to The Indonesian Regional Economies : A Simultaneous Econometric Approach*, LPEM FE UI, Jakarta.
- _____, dan Shinji Asanuma, 1999, *Fiscal Decentralization and Regional Outonomy in Democratic Indonesia*, Singapura.
- _____, dkk, 2001, *Proposal Penelitian Kajian Terhadap Perekonomian Antar Daerah Dalam Rangka Desentralisasi Fiskal : Analisa Model IRIO dan IRSAM*, QUE Project IESP FEUI, Jakarta.
- Dartanto, Teguh**, 2002, *Dampak Desentralisasi Fiskal di Indonesia terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Disparitas Antar Daerah : Analisa Model Makro Ekonometrik Simultan*, Skripsi S 1, Jurusan Ilmu Ekonomi FE UI, Jakarta.
- Departemen Dalam Negeri dan Otonomi Daerah Republik Indonesia**, 2000, *Himpunan Perundang-undangan dan Peraturan Pemerintah tentang Otonomi Daerah*, Depdagri dan Otda RI, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Pusat dan Daerah Republik Indonesia**, 2002 (a), *Pedoman Ringkas DAU dan Dasar Perhitungannya*, DJPKPD RI, Jakarta (www.djpkpd.go.id).
- _____, 2002 (b), *Data Bagi Hasil Pajak, Bagi Hasil SDA dan DAU tahun 2001*, DJPKPD RI, Jakarta (www.djpkpd.go.id).
- Fukasaku, Kiichiro**, 1999, *Fiscal Decentralisation and Macroeconomic Governance: Asian Perspective, Fiscal Decentralisation in Emerging Economies: Governance Issues*, OECD, USA .
- Gilbert, Alan G. dan David E. Goodman**, 1976, *Regional Income Disparities and Economic Development : A Critique*, John Wiley & Sons, USA.
- Lembaga Penyelidikan Ekonomi dan Masyarakat (LPEM) FE UI, 1990, *Teknik RAS (Stone)*, (tidak dipublikasikan), LPEM FE UI, Jakarta.
- Mahi, B. Raksaka**, 2000, *Prospek Desentralisasi di Indonesia Ditinjau dari Pemerataan Antar Daerah dan Peningkatan Efisiensi*, makalah Seminar Otonomi Daerah, 25 Februari 2000, FE UI, Jakarta.
- _____, dan Djoni Hartono, 2000, *Analisis Input-Output : Teori dan Aplikasi*, bahan kuliah Ekonomi Regional S 1, Jurusan Ilmu Ekonomi FE UI, Jakarta.
- _____, 2001, *Fiscal Decentralization : Its Impact On Cities Growth*, Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia (JEPI) FE UI, Vol. 2 No. 1, Kajian Ekonomi dan Pembangunan Indonesia (KANOPi) Ilmu Ekonomi FE UI, Jakarta.
- Muchdie**, 1998 (a), *Teknik Hibrida Dalam Penyusunan Tabel Input-Output Antar Daerah: Sebuah Prosedur untuk Ekonomi Kepulauan*. Jurnal Ekonomi dan Keuangan Indonesia, Vol. XLVI No. 1, Jakarta.
- _____, 1998 (b), *Pemodelan Struktur Ruang Ekonomi Indonesia : Penerapan Prosedur GRIOT untuk Menyusun Tabel Input-Output Antar Daerah*. Jurnal Ekonomi dan Keuangan Indonesia, Vol. XLVI No. 3, Jakarta

- _____, 1998 (c), *Model Input-Output Antar-Daerah : Prosedur Hibrida untuk Ekonomi Kepulauan.*, Direktorat Kebijakan Teknologi untuk Pengembangan Wilayah BPPT, Jakarta.
- _____, 1999, *Struktur Ruang Perekonomian Indonesia : Analisa Model Input Output Antar Daerah*, Jurnal BPPT Vol. 10, BPPT Press, Jakarta
- Nazara, Suahasil**, 1995, *Analisa Input Output*, Lembaga Penerbit FE UI, Jakarta
- Pratikto, Adji**, 2002, *Dampak Alokasi Investasi Pemerintah Daerah DKI Jakarta terhadap Kinerja Perekonomian Propinsi DKI Jakarta dan Sekitarnya : Pendekatan Input-Output Antar Daerah 1999*, Tesis S 2, Pascasarjana Ilmu Ekonomi FE UI, Jakarta.
- Shah, Anwar**, 1995. *The Reform of Intergovernmental Fiscal Relations in Developing and Emerging Market Economies*, World Bank, USA.
- Tim Peneliti LPEM FE UI, 1995, *Laporan Akhir : Kajian Dampak Pembangunan Menggunakan Model Input-Output di DKI Jakarta*, (tidak dipublikasikan), LPEM FE UI, Jakarta.
- _____, 2000, *Laporan Proyek : Dampak Bagi Hasil Sumber Daya Alam (SDA) dan Dana Alokasi Umum (DAU) terhadap Perekonomian Daerah*, (tidak dipublikasikan), LPEM FE UI, Jakarta.
- Sidik, Machfud**, 2002, *Format Hubungan Keuangan Pemerintah Pusat dan Daerah yang Mengacu Pada Pencapaian Tujuan Nasional*, makalah Seminar Nasional: *Public Sector Scorecard*, 17-18 April 2002, DJPKPD RI, Jakarta (www.djpkpd.go.id).
- Sujamto**, 1990, *Otonomi Daerah yang Nyata dan Bertanggung Jawab*, Edisi Revisi, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Utama, Satria**, 2001, *Fiscal Decentralization : Philipines Experiences*, makalah Seminar Ekonomi Regional, Jurusan Ilmu Ekonomi FE UI, Jakarta.
- Vidyatama, Yogi**, 1999, *Menilai Transfer Pusat-Daerah*, makalah Studi Mandiri, Jurusan Ilmu Ekonomi FE UI, Jakarta.
- Wuryanto, Luky Eko**, 1996, *Fiscal Decentralization and Economy Performance in Indonesia : An Interregional Computable General Equilibrium Approach*, Disertasi S 3, Cornell University, USA.