

**PERANAN SEKTOR UNGGULAN TERHADAP
PERTUMBUHAN EKONOMI DAERAH JAWA TIMUR, BALI, DAN NUSA
TENGGARA BARAT:
PENDEKATAN INPUT-OUTPUT MULTIREGIONAL**

I DEWA MADE DARMA SETIAWAN¹⁾
Fakultas Pertanian Universitas Warmadewa, Denpasar-Bali, dan

ABSTRACT

East Java, Bali, and West Nusa Tenggara Provinces were selected as the locations of this study, which geographically close connected so that economically these provinces are strongly inter dependent. Based on regional economic theory, an economic growth of a sector in a province will induce not only economic growth in that province (intraregional growth) but also in the connected provinces (interregional growth). Using Indonesian Multiregional Input-Output, this study is aiming at analyzing the role of leading sectors both on intraregional and interregional economic growth. The results of this study show that six sectors were selected as leading sectors, namely, (1) foods, beverages and tobacco sectors, and (2) trade sector in East Java, (3) hotel and restaurant, and (4) cattle and their derivative products in Bali, (5) foods, beverages and tobacco sectors, and (6) hotel and restaurant in West Nusa Tenggara. The growth of these sectors will induce both output, gross value added, and employment growth in each province (intraregional impact) and connected provinces (interregional impact). At national level, the growths of leading sectors in East Java and Bali have higher impacts compared to those of West Nusa Tenggara.

*Key Words : Multiregional Input-Output, Intraregional Growth,
Interregional Growth.*

ABSTRAK

Pertumbuhan suatu sektor perekonomian yang terjadi di suatu wilayah akan berdampak tidak hanya pada pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut, tetapi juga di wilayah lainnya yang memiliki keterkaitan ekonomi dengan wilayah tersebut. Propinsi Jawa Timur, Bali, dan Nusa Tenggara dipilih sebagai lokasi penelitian, selain karena lokasi geografisnya sangat berdekatan juga karena memiliki keterkaitan ekonomi yang sangat kuat. Untuk menganalisis keterkaitan ekonomi antar propinsi diatas dan menganalisis dampak pertumbuhan sektor-sektor unggulan di suatu propinsi terhadap pertumbuhan ekonomi di propinsi tersebut (intraregional) dan pertumbuhan ekonomi di propinsi lainnya (interregional) digunakan alat analisis Input-Output Multiregional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat enam sektor unggulan, yaitu: (1) sektor industri makanan, minuman, dan tembakau; (2) sektor perdagangan (di propinsi Jawa Timur); (3) sektor hotel dan restoran; (4) sektor peternakan dan hasil-hasilnya (di propinsi Bali); (5) sektor industri makanan, minuman dan tembakau; dan sektor hotel dan restoran (di propinsi Nusa Tenggara Barat). Pertumbuhan sektor-sektor unggulan ini akan berdampak pada output, nilai tambah bruto, dan penyerapan tenaga kerja intraregional dan interregional. Ditingkat nasional, pertumbuhan sektor unggulan di propinsi Jawa Timur dan Bali berdampak lebih besar bila dibandingkan dengan dampak pertumbuhan sektor unggulan di propinsi Nusa Tenggara Barat.

*Kata Kunci : Input-output Multiregional, Pertumbuhan Intraregional,
Pertumbuhan Interregional.*

1) Pengajar pada Program Magister Agribisnis, Program Pascasarjana Universitas Udayana

I. PENDAHULUAN

Garcia dan Soelistianingsih (1998) yang melakukan studi pertumbuhan ekonomi seluruh propinsi-propinsi yang ada di Indonesia, menemukan bahwa telah terjadi disparitas pertumbuhan ekonomi antar propinsi di Indonesia, dan propinsi-propinsi dengan pertumbuhan PDRB per kapita tinggi didominasi oleh propinsi-propinsi yang ada di wilayah Indonesia bagian barat, khususnya propinsi yang ada di Pulau Jawa dan Bali.

Sejak tahun 2001, dengan diberlakukannya UU No.22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah, dan UU No.25 Tahun 1999 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah (sekarang kedua UU di atas sudah diganti dengan UU No. 32 tahun 2004 dan UU No. 33 tahun 2004), maka pemerintah daerah di Indonesia memiliki kewenangan yang seluas-luasnya dalam pelaksanaan pemerintahan dan pengaturan keuangan daerahnya masing-masing. Dengan demikian, pertumbuhan daerah diharapkan menjadi lebih optimal dan mampu mengurangi disparitas yang terjadi antar daerah dan antar propinsi.

Studi tentang disparitas atau ketimpangan pembangunan antar wilayah di Indonesia, seperti wilayah Indonesia bagian barat (WIB) dengan wilayah Indonesia bagian timur (WIT), atau disparitas pembangunan antara Jawa dengan luar Jawa oleh beberapa sudah dilakukan oleh beberapa peneliti, seperti Hidayat (1991), Sutomo (1995), Wuryanto (1996), dan Setia Hadi (2001). Sedangkan kajian ekonomi regional yang melibatkan lebih dari dua wilayah (multiregional) masih sangat sedikit dilakukan. Padahal, pada kajian multiregional dapat dilakukan analisis komparatif struktur ekonomi antar wilayah, menganalisis keterkaitan dan perdagangan antar wilayah, dan menganalisis dampak pertumbuhan suatu wilayah terhadap wilayah lainnya di Indonesia.

Studi ini menggunakan analisis Input-Output Multiregional, dengan membagi wilayah Indonesia menjadi empat bagian yaitu : (i) Propinsi Jawa Timur; (ii) Propinsi Bali; (iii) Propinsi Nusa Tenggara Barat; dan (iv) *Rest of Indonesia* (ROI).

Alasan pemilihan lokasi penelitian ini adalah : (1) Propinsi Jawa Timur, Bali, dan Nusa Tenggara adalah propinsi-propinsi yang secara geografis sangat strategis dan letaknya sangat berdekatan satu sama lain. Dikatakan strategis karena ketiga propinsi tersebut merupakan ‘pintu’ penghubung antara propinsi-propinsi yang ada di Wilayah Barat Indonesia dengan Wilayah Timur Indonesia; (2) Ketiga propinsi memiliki karakteristik perekonomian yang berbeda satu dengan yang lain. Propinsi Jawa Timur adalah propinsi yang paling besar, baik secara geografis, perekonomian dan jumlah penduduk, dominan pada sektor industri pengolahan. Propinsi Bali dominan pada sektor-sektor jasa yang terkait dengan industri pariwisata. Propinsi Nusa Tenggara Barat dominan pada sektor pertanian dan pertambangan. Perbedaan ini menyebabkan ketiga propinsi ini sangat menarik untuk dijadikan bahan kajian; (3) Sebagai propinsi bertetangga, keterkaitan sektor-sektor perekonomian antar propinsi tidak dapat dihindarkan, karena setiap hari terjadi aliran barang /jasa dan tenaga kerja dari dan ke masing-masing propinsi.

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis dampak pertumbuhan sektor-sektor produksi, khususnya sektor-sektor unggulan yang ada di propinsi Jawa Timur, propinsi Bali, dan propinsi Nusa

Tenggara Barat terhadap pertumbuhan output, nilai tambah bruto (pendapatan regional) dan pertumbuhan tenaga kerja di dalam propinsi (intraregional) dan antar propinsi terkait (interregional).

II. KERANGKA TEORI

2.1. Pertumbuhan Ekonomi Regional

Pengertian pertumbuhan disini, menyangkut perkembangan berdimensi tunggal dan diukur dengan meningkatnya hasil produksi (output) dan pendapatan. Berbeda dengan pembangunan ekonomi, yang mengandung arti lebih luas dan mencakup perubahan pada tata susunan ekonomi masyarakat secara menyeluruh (Djojohadikusumo, 1994)

Suatu perekonomian dikatakan mengalami pertumbuhan atau perkembangan jika tingkat kegiatan ekonominya meningkat atau lebih tinggi jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Dengan kata lain, perkembangannya baru terjadi jika jumlah barang dan jasa secara fisik yang dihasilkan perekonomian tersebut bertambah besar pada tahun-tahun berikutnya. Oleh karena itu, untuk melihat peningkatan jumlah barang yang dihasilkan maka pengaruh perubahan harga-harga terhadap nilai pendapatan daerah pada berbagai tahun harus dihilangkan. Caranya adalah dengan melakukan perhitungan pendapatan daerah didasarkan atas harga konstan.

Laju pertumbuhan ekonomi pada suatu tahun tertentu dapat dihitung dengan menggunakan rumus di bawah ini :

$$G_t = \frac{Y_{r_t} - Y_{r_{t-1}}}{Y_{r_{t-1}}} \times 100\% \quad \text{dimana } G_t \text{ adalah tingkat pertumbuhan ekonomi suatu daerah}$$

yang dinyatakan dalam persen, Y_{r_t} adalah pendapatan daerah riil pada tahun t , dan $Y_{r_{t-1}}$ adalah pendapatan daerah riil pada tahun $t-1$.

2.2. Pendapatan Regional

Pendapatan regional didefinisikan sebagai nilai produksi barang-barang dan jasa-jasa yang diciptakan dalam suatu perekonomian di dalam suatu wilayah selama satu tahun (Sukirno, 1985). Sedangkan menurut Tarigan (2004), pendapatan regional adalah tingkat pendapatan masyarakat pada suatu wilayah analisis. Tingkat pendapatan regional dapat diukur dari total pendapatan wilayah ataupun pendapatan rata-rata masyarakat pada wilayah tersebut.

Beberapa istilah yang sering digunakan untuk menggambarkan pendapatan regional, diantaranya adalah :

1. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

PDRB adalah jumlah nilai tambah bruto (*gross value added*) yang timbul dari seluruh sektor perekonomian di suatu wilayah atau propinsi. Pengertian nilai tambah bruto adalah nilai produksi (*output*) dikurangi dengan biaya antara (*intermediate cost*). Komponen-komponen nilai tambah bruto mencakup komponen-komponen faktor pendapatan (upah dan gaji, bunga, sewa tanah dan keuntungan), penyusutan dan pajak tidak langsung neto. Jadi dengan menghitung nilai tambah bruto

dari dari masing-masing sektor dan kemudian menjumlahkannya akan menghasilkan produk domestik regional bruto (PDRB).

2. Produk Domestik Regional Neto (PDRN)

PDRN dapat diperoleh dengan cara mengurangi PDRB dengan penyusutan. Penyusutan yang dimaksud disini adalah nilai susut (aus) atau pengurangan nilai barang-barang modal (mesin-mesin, peralatan, kendaraan dan yang lain-lainnya) karena barang modal tersebut dipakai dalam proses produksi. Jika nilai susut barang-barang modal dari seluruh sektor ekonomi dijumlahkan, hasilnya merupakan penyusutan keseluruhan. Tetapi bila PDRN di atas dikurangi dengan pajak tidak langsung neto, maka akan diperoleh PDRN atas dasar biaya faktor.

Ada tiga pendekatan untuk menghitung pendapatan regional dengan menggunakan metode langsung (Soediyono, 1992; Tarigan, 2004), yaitu:

1. Pendekatan Pengeluaran

Pendekatan pengeluaran adalah cara penentuan pendapatan regional dengan cara menjumlahkan seluruh nilai penggunaan akhir dari barang dan jasa yang diproduksi di dalam negeri. Kalau dilihat dari segi penggunaan maka total penyediaan atau produksi barang dan jasa itu digunakan untuk : konsumsi rumah tangga; konsumsi lembaga swasta yang tidak mencari untung; konsumsi pemerintah; pembentukan modal tetap bruto (investasi); perubahan stok, dan ekspor neto (total ekspor dikurangi dengan total impor).

2. Pendekatan Produksi

Perhitungan pendapatan regional berdasarkan pendekatan produksi dilakukan dengan cara menjumlahkan nilai produksi yang diciptakan oleh tiap-tiap sektor produksi yang ada dalam perekonomian. Maka itu, untuk menghitung pendapatan regional berdasarkan pendekatan produksi, maka pertama-tama yang harus dilakukan ialah menentukan nilai produksi yang diciptakan oleh tiap-tiap sektor di atas. Pendapatan regional diperoleh dengan cara menjumlahkan nilai produksi yang tercipta dari tiap-tiap sektor.

3. Pendekatan Penerimaan

Dengan cara ini pendapatan regional dihitung dengan cara menjumlahkan pendapatan faktor-faktor produksi yang digunakan dalam memproduksi barang-barang dan jasa-jasa. Jadi yang dijumlahkan adalah: upah dan gaji, surplus usaha, penyusutan, dan pajak tidak langsung neto.

2.3. Teori Pertumbuhan Ekonomi Regional

Ada beberapa teori pertumbuhan dan pembangunan ekonomi regional yang akan disajikan, khususnya teori-teori yang sangat terkait dengan penelitian ini, diantaranya : (1) Teori Pertumbuhan Jalur Cepat; (2) Teori Basis Ekspor; (3) Model Interregional; dan (4) Teori Pusat Pertumbuhan.

1. Teori Pertumbuhan Jalur Cepat

Teori pertumbuhan jalur cepat (*turnpike*) diperkenalkan oleh Samuelson pada tahun 1955. Pada intinya, teori ini menekankan bahwa setiap daerah perlu mengetahui sektor ataupun komoditi apa yang memiliki potensi besar dan dapat dikembangkan dengan cepat, baik karena potensi alam maupun karena sektor itu memiliki *competitive advantage* untuk dikembangkan. Artinya, dengan dengan kebutuhan modal yang sama sektor tersebut dapat memberikan nilai tambah yang lebih besar, dapat berproduksi dalam waktu relatif singkat dan sumbangan untuk perekonomian juga cukup besar. Agar pasarnya terjamin, produk tersebut harus bisa diekspor (keluar daerah atau luar negeri). Perkembangan sektor tersebut akan mendorong sektor lain turut berkembang sehingga perekonomian secara keseluruhan akan tumbuh. Mensinergikan sektor-sektor adalah membuat sektor-sektor saling terkait dan saling mendukung. Menggabungkan kebijakan jalur cepat dan mensinergikannya dengan sektor lain yang terkait akan mampu membuat perekonomian tumbuh cepat.

2. Teori Basis Ekspor Richardson

Teori ini membagi sektor produksi atau jenis pekerjaan yang terdapat di dalam suatu wilayah atas pekerjaan basis (dasar) dan pekerjaan service (pelayanan) atau lebih sering disebut sektor nonbasis. Pada intinya, kegiatan yang hasilnya dijual ke luar daerah (atau mendatangkan dari luar daerah) disebut kegiatan basis. Sedangkan kegiatan non-basis adalah kegiatan yang melayani kebutuhan masyarakat di daerah itu sendiri, baik pembeli maupun asal uangnya dari daerah itu sendiri.

Teori basis ekspor menggunakan dua asumsi, yaitu : (1) asumsi pokok atau yang utama bahwa ekspor adalah satu-satunya unsur eksogen (independen) dalam pengeluaran. Artinya, semua unsur pengeluaran lain terikat (dependen) terhadap pendapatan. Secara tidak langsung hal ini berarti diluar pertambahan alamiah, hanya peningkatan ekspor saja yang dapat mendorong peningkatan pendapatan daerah karena sektor-sektor lain terikat peningkatannya oleh peningkatan pendapatan daerah. Sektor lain hanya meningkat apabila pendapatan daerah secara keseluruhan meningkat. Jadi satu-satunya yang bisa meningkat secara bebas adalah ekspor. Ekspor tidak terikat dalam siklus pendapatan daerah; (2) asumsi kedua adalah fungsi pengeluaran dan fungsi impor bertolak dari titik nol sehingga tidak akan berpotongan.

Model teori basis ini adalah sederhana, sehingga memiliki kelemahan-kelemahan antara lain sebagai berikut :

1. Menurut Richardson besarnya basis ekspor adalah fungsi terbalik dari besarnya suatu daerah. Artinya, makin besar suatu daerah maka eksportnya akan semakin kecil apabila dibandingkan dengan total pendapatan.
2. Ekspor jelas bukan satu-satunya faktor yang bisa meningkatkan pendapatan daerah. Ada banyak unsur lain yang dapat meningkatkan pendapatan daerah seperti : pengeluaran atau bantuan pemerintah pusat, investasi, dan peningkatan produktivitas tenaga kerja.

3. Dalam melakukan studi atas satu wilayah, multiplier basis yang diperoleh adalah rata-ratanya dan bukan perubahannya. Menggunakan multiplier basis rata-rata untuk proyeksi seringkali memberikan hasil yang keliru apabila ada tendensi perubahan nilai multiplier dari tahun ke tahun.
4. Beberapa pakar berpendapat bahwa apabila pengganda basis digunakan sebagai alat proyeksi maka masalah *time lag* (masa tenggang) harus diperhatikan
5. Ada kasus dimana suatu daerah yang tetap berkembang pesat meski ekspornya relatif kecil. Pada umumnya hal ini dapat terjadi pada daerah yang terdapat banyak ragam kegiatan dan satu kegiatan saling membutuhkan dari produk kegiatan lainnya. Pada daerah ini tetap tercipta pasar yang tertutup tetapi dinamis, dan ini bisa terjadi apabila syarat-syarat keseimbangan yang dituntut dalam teori Harrod-Domar dapat dipenuhi.

3. Model Pertumbuhan Interregional

Model ini adalah perluasan dari teori basis ekspor, yaitu dengan menambah faktor-faktor yang bersifat eksogen. Berbeda dengan model basis ekspor yang hanya membahas pertumbuhan daerahnya sendiri tanpa melihat dampaknya pada daerah yang ada disekitarnya. Model pertumbuhan interregional ini memasukkan dampak dari daerah tetangga, itulah sebabnya model ini dinamakan model interregional.

Dalam model ini, pengeluaran pemerintah dan investasi termasuk variabel bersifat eksogen sebagaimana variabel ekspor. Dengan memanipulasi persamaan pendapatan yang pertama kali ditulis oleh Keynes, oleh Richardson persamaan pendapatan didaerah-i dapat dimodifikasi menjadi :

$$Y_i = C_i + I_i + G_i + X_i - M_i$$

dimana : Y_i = regional income, C_i = regional consumption, I_i = regional investment, G_i = regional government expenditure, X_i = regional exports, dan M_i = import.

Dalam model pertumbuhan interregional ini, sumber-sumber perubahan pendapatan regional dapat berasal dari :

1. Perubahan pengeluaran otonom regional, seperti : investasi dan pengeluaran pemerintah.
2. Perubahan pendapatan suatu daerah atau beberapa daerah lain yang berada dalam suatu sistem yang akan terlihat dari perubahan ekspor.
3. Perubahan salah satu di antara parameter-parameter model (hasrat konsumsi marginal, koefisien perdagangan interregional, atau tingkat pajak marjinal).

Selanjutnya model standar Keynesian, oleh McCann (2001) diturunkan sebagai berikut :

$$Y_r = k_r (\bar{C} + I_r + G_r + X_r - \bar{M}) \quad \text{dimana multiplier regional } (k_r) :$$

$$k_r = \frac{1}{1 - (c - m)(1 - t)}$$

Menurut Cann, multiplier regional sebagaimana disajikan dalam rumus di atas sangat tergantung pada nilai *marginal propensity to consume locally produced goods* ($c-m$). Apabila ($c-m$)

meningkat nilai multiplier regional juga meningkat sebaliknya bila $(c-m)$ menurun maka multiplier regional akan menurun juga.

Dampak perubahan komponen *aggregate demand* dalam kerangka multiplier regional dapat disajikan sebagai berikut :

$$\Delta Y_r = \frac{\Delta(\bar{C} + I_r + G_r + X_r - \bar{M})}{1 - (c - m)(1 - t)}$$

4. Teori Pusat Pertumbuhan (The Growth Pole Theory)

Dalam suatu wilayah, ada penduduk atau kegiatan yang terkonsentrasi pada suatu tempat, yang disebut dengan berbagai istilah seperti: kota, pusat perdagangan, pusat industri, pusat pertumbuhan, simpul distribusi, pusat permukiman, atau daerah modal. Sebaliknya, daerah di luar pusat konsentrasi dinamakan: daerah pedalaman, wilayah belakang (*hinterland*), daerah pertanian, atau daerah pedesaan (Tarigan, 2004).

Keuntungan bertempat di daerah terkonsentrasi adalah terciptanya skala ekonomis (*economies of scale*) dan *economies of agglomeration (economies of localization)*. Dikatakan *economies of scale*, karena dalam memproduksi sudah berdasarkan spesialisasi, sehingga produksi menjadi lebih besar dan biaya per unitnya menjadi lebih efisien. *Economies of agglomeration* adalah keuntungan karena ditempat tersebut terdapat berbagai keperluan dan fasilitas yang dapat digunakan untuk memperlancar kegiatan perusahaan, seperti: jasa perbankan, asuransi, perbengkelan, perusahaan listrik, perusahaan air bersih, tempat-tempat pelatihan keterampilan, media untuk mengiklankan produk, dan lain sebagainya.

Tarigan, 2004, menjelaskan pula hubungan yang terjadi antara daerah yang lebih maju (sebut saja dengan istilah kota) dengan daerah lain yang lebih terbelakang, sebagai berikut : (1) *Generatif* : yaitu hubungan yang saling menguntungkan atau saling mengembangkan antara daerah yang lebih maju dengan daerah yang ada di belakangnya. (2) *Parasitif* : yaitu hubungan yang terjadi dimana daerah kota (daerah yang lebih maju) tidak banyak membantu atau menolong daerah belakangnya, dan bahkan bisa mematikan berbagai usaha yang mulai tumbuh di daerah belakangnya. (3) *Enclave* (tertutup): dimana daerah kota (daerah yang lebih maju) seakan-akan terpisah sama sekali dengan daerah sekitarnya yang lebih terbelakang.

Selanjutnya, suatu daerah dikatakan sebagai pusat pertumbuhan harus memiliki empat ciri (Tarigan, 2004), yaitu: (1) Adanya hubungan internal dari berbagai macam kegiatan yang memiliki nilai ekonomi; (2) Ada efek pengganda (*multiplier effect*); (3) Adanya konsentrasi geografis; dan (4) Bersifat mendorong pertumbuhan daerah di belakangnya.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Konstruksi Tabel Input-Output Multiregional Indonesia

Konstruksi Tabel I-O Multiregional Indonesia yang dibangun dalam penelitian ini dilakukan dengan membagi wilayah Indonesia menjadi empat region, yaitu : Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara

Barat, dan Rest of Indonesia (ROI), sebagaimana disajikan pada Lampiran 1. Sektor-sektor produksi diklasifikasikan menjadi 30 sektor dengan mempertimbangkan ketersediaan data dan variasi komoditi antar propinsi, seperti pada Lampiran 2.

3.2. Data dan Sumber Data

Untuk mengkonstruksi atau menyusun Tabel I-O Multiregional tahun 2000, dengan melihat keterkaitan ekonomi antara Propinsi Bali, Nusa Tenggara Barat (NTB), Jawa Timur (Jatim), dan wilayah Indonesia lainnya (ROI) dibutuhkan ketersediaan data sebagai berikut :

1. Tabel Input Output Indonesia tahun 2000
2. Tabel Input-Output Propinsi Bali, NTB dan Jawa Timur tahun 2000
3. Data Ekspor dan Impor
4. Statistik Perhubungan Laut (perdagangan antar pelabuhan laut di Indonesia)
5. PDRB Propinsi Jawa Timur, Bali, dan NTB tahun 2000
6. Data Industri Besar dan Sedang menurut 5 digit KLUI
7. Statistik Potensi Desa
8. Data Susenas Modul Konsumsi
9. Data APBD Propinsi Jatim, Bali, dan NTB

Data di atas terutama diperoleh dari BPS, BPS dan Bappenas, Bappeda propinsi Bali, NTB, dan Jawa Timur, dan instansi lainnya yang terkait dengan penelitian ini.

3.3. Prosedur Penyusunan Tabel Input-Output Multiregional

Prosedur penyusunan Tabel I-O Multiregional Indonesia dalam diagram alur disajikan pada Lampiran 3. Secara garis besarnya, prosedur penyusunan Tabel I-O Multiregional sebagai berikut (Badan Pusat Statistik, 2000b; Miller, 1998):

1. Penentuan Klasifikasi Sektor
2. Agregasi Klasifikasi Sektor Tabel I-O Propinsi dan Nasional
3. Updating Tabel I-O Propinsi yang Bukan Tahun 2000
4. Penyusunan Tabel I-O Propinsi Atas Dasar Harga Produsen
5. Pemisahan komponen impor
6. Menyiapkan tabel I-O propinsi atas harga produsen
7. Penyusunan matriks impor luar negeri dan impor antar propinsi
8. Pemisahan total ekspor masing-masing propinsi menjadi ekspor luar negeri dan antar propinsi.
9. Rekonsiliasi impor dan ekspor luar negeri dari seluruh propinsi dengan ekspor-impor luar negeri dari Tabel I-O nasional.
10. Estimasi matriks perdagangan barang dan jasa antar daerah
11. Rekonsiliasi matriks perdagangan antar daerah
12. Menyusun destinasi impor antar daerah ke dalam permintaan antara dan permintaan akhir.
13. Rekonsiliasi baris dan kolom.
14. Tabel I-O Multiregional Indonesia dapat diwujudkan.

3.4. Metode Analisis

Beberapa metode analisis I-O yang relevan dan terkait dengan penulisan ini, adalah (1) analisis tabel dasar (analisis diskriptif), dan (2) analisis keterkaitan atau analisis dampak. Pada dasarnya kekuatan analisis tabel-tabel analisis I-O regional ini bertumpu pada matriks invers.

1. Analisis Diskriptif

Analisis tabel-tabel dasar ini diperlukan dalam membuat analisis diskriptif. Tabel dasar I-O multiregional tahun 2000 pada dasarnya adalah tabel yang menyajikan informasi statistik yang menggambarkan besarnya nilai transaksi barang dan jasa antar sektor ekonomi di Propinsi Bali, NTB, Jatim dan wilayah Indonesia lainnya. Beberapa variabel atau indikator dapat di analisis dalam tabel-tabel dasar, seperti : (a) Struktur penawaran dan permintaan output; (b) Struktur output lokal dan domestik; (c) Struktur nilai tambah bruto (PDRB); (d) Struktur permintaan akhir (*final demand*), dan (e) Perdagangan (ekspor dan impor) antar propinsi dan luar negeri.

2. Analisis Dampak Output

Dalam model I-O, output memiliki hubungan timbal balik dengan permintaan akhir dan output tersebut. Artinya jumlah output yang dapat diproduksi tergantung dari jumlah permintaan akhirnya. Hubungan output dengan permintaan akhir dalam model I-O dapat disajikan seperti berikut (Nazara, 1997; Jensen and West, 1986; Badan Pusat Statistik, 2000a)

$$X = (I-A)^{-1} F$$

Dimana : X = Output; $(I-A)^{-1}$ = multiplier output (matriks invers Leontief); F = Permintaan akhir.

Dalam analisis Input –Output multiregional, perubahan pada permintaan akhir di suatu region, misalnya di propinsi Bali, tidak hanya berpengaruh pada produksi output di propinsi Bali saja, tetapi juga berpengaruh terhadap pembentukan output di propinsi NTB dan Jawa Timur.

3. Analisis Dampak Nilai Tambah Bruto

Nilai tambah bruto adalah input primer yang merupakan bagian dari input secara keseluruhan. Sesuai dengan asumsi dasar yang digunakan dalam penyusunan tabel I-O, maka hubungan antara nilai tambah bruto dengan output bersifat linier. Artinya, kenaikan atau penurunan output akan diikuti secara proporsional oleh kenaikan dan penurunan input primer (nilai tambah bruto). Hubungan tersebut dapat dinyatakan dalam persamaan matematika sebagai berikut :

$V = \tilde{v} X$, dimana : V = matriks nilai tambah bruto, $\tilde{v}$ = matrik diagonal koefisien nilai tambah bruto, dan $X = (I-A)^{-1} F$.

4. Analisis Dampak Kebutuhan Tenaga Kerja

Dalam analisis ini dapat memberikan estimasi kebutuhan atau daya serap tenaga kerja sektoral di region-region (propinsi-propinsi) yang terkait dalam studi ini, apabila terjadi kenaikan pada output

sektoral yang dipengaruhi oleh komponen-komponen permintaan akhir. Perhitungan analisis ini menggunakan rumus sebagai berikut :

$$L = \dot{L}(I-A)^{-1}F$$

dimana : L = kebutuhan tenaga kerja yang dipengaruhi oleh permintaan akhir; $\dot{L}$ = Matriks diagonal kebutuhan tenaga kerja; $(I-A)^{-1}F$ = Output yang dipengaruhi oleh permintaan akhir.

Metode Penetapan Sektor Unggulan

Untuk menetapkan sektor unggulan di masing-masing propinsi, digunakan beberapa kriteria sehingga sektor tersebut bisa dikatakan sebagai sektor unggulan, yaitu :

1. Sumbangan sektor produksi tersebut pada total output di masing-masing propinsi (share output).
2. Sumbangan sektor tersebut terhadap nilai tambah bruto (pendapatan regional) di masing-masing propinsi (share PDRB) .
3. Daya penyebaran (DP) dan derajat kepekaan (DK), yang merupakan keterkaitan sektoral ke hulu dan ke hilir (*forward dan backward linkages*) terhadap sektor produksi lainnya.
4. Nilai multiplier output, multiplier nilai tambah bruto, dan multiplier tenaga kerja.
5. Prospek sektor tersebut dimasa yang akan datang, dengan melihat potensi masing-masing propinsi dan rata-rata pertumbuhan sektor tersebut pada tahun 2000-2003, dan juga dengan mempertimbangkan kondisi daerah atau propinsi masing-masing.

Selanjutnya, sektor-sektor potensial yang bisa menjadi sektor unggulan di masing-masing propinsi diberikan bobot angka 1 sampai dengan 3, seperti yang disajikan pada Tabel. 1. Sektor produksi yang memiliki nilai komulatif paling tinggi di masing-masing propinsi, dipilih sebagai sektor unggulan.

Pada sektor unggulan yang terpilih, akan dilakukan pula analisis sensitivitas untuk mengetahui apakah bobot yang diberikan pada masing-masing sektor ‘sensitif’ atau ‘tidak sensitif’ terhadap nilai atau skor yang telah dilakukan. Caranya dengan melakukan perubahan skor atau bobot pada masing-masing kriteria (misalnya bobot yang diberikan menjadi 1, 5, dan 10). Apabila hasilnya konsisten, maka ini berarti sektor produksi terpilih tidak sensitif terhadap perubahan nilai yang telah diberikan.

IV. PERANAN SEKTOR UNGGULAN PADA PERTUMBUHAN EKONOMI DAERAH

4.1. Pemilihan Sektor Unggulan

Setelah dilakukan pembobotan pada sektor produksi di masing-masing propinsi, diperoleh sektor unggulan di masing-masing propinsi sebagai berikut:

1. Di Propinsi Jawa Timur terpilih sebagai sektor unggulan adalah : sektor perdagangan memperoleh nilai 21, dan sektor industri makanan minuman dan tembakau (sektor MMT) memperoleh nilai 20.
2. Di Propinsi Bali terpilih sebagai sektor unggulan adalah sektor peternakan dengan nilai komulatif 23, dan sektor hotel dan restoran memperoleh nilai 20.

3. Di Propinsi Nusa Tenggara Barat terpilih sebagai sektor unggulan adalah sektor industri makanan, minuman, dan tembakau (sektor MMT) dengan nilai komulatif 20, dan sektor hotel dan restoran dengan nilai 17.

Tabel 1. Kriteria Pembobotan Untuk Menentukan Sektor Unggulan

No.	Keterangan	Bobot		
		3	2	1
1	Share output	5 besar	6 – 10 besar	> 11
2	Share nilai tambah bruto	5 besar	6-10 besar	> 11
3	Pertumbuhan sektoral	>Nilai rata-rata	0 – rata-rata (positif)	negatif
4	Multiplier :			
	a. Output	1/3 terbesar	1/3 tengah	1/3 bawah
	b. Nilai tambah bruto	1/3 terbesar	1/3 tengah	1/3 bawah
	c. Tenaga kerja	1/3 terbesar	1/3 tengah	1/3 bawah
5	Indek DP/ DK			
	a. DP (<i>forward linkage</i>)	> 1	= 1	0 - 1
	b. DK (<i>backward linkage</i>)	> 1	= 1	0 - 1

Setelah dilakukan uji sensitivitas, ternyata sektor unggulan tersebut di atas tidak sensitif terhadap perubahan nilai atau bobot yang digunakan.

Selanjutnya, untuk menganalisis peran sektor unggulan pada pertumbuhan ekonomi daerah, dilakukan analisis terhadap dampak pertumbuhan sektor unggulan terhadap pertumbuhan output, nilai tambah bruto, dan pertumbuhan lapangan kerja. Besarnya *shock* pada masing-masing sektor adalah sebesar nilai pertumbuhan tertinggi sektor tersebut yang pernah dicapai pada periode tahun 2000 – 2003. Dampak pertumbuhan sektor unggulan ini akan dirasakan dampaknya di dalam propinsi yang bersangkutan (*intraregional*) dan di propinsi lainnya di Indonesia (*interregional*).

4.2. Dampak Pertumbuhan Sektor Unggulan di Jawa Timur

Di propinsi Jawa Timur, dua sektor unggulan yang terpilih adalah sektor Industri Makanan dan Minuman dan Tembakau (MMT) dan sektor Perdagangan. Dampak pertumbuhan kedua sektor unggulan ini pada pertumbuhan output, pertumbuhan nilai tambah bruto, dan pertumbuhan tenaga kerja di propinsi Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Barat, dan ROI dapat dilihat pada Tabel 2.

Pertumbuhan sektor industri makanan, minuman, dan tembakau di propinsi Jawa Timur sebesar Rp 1 175 milyar (atau setara dengan pertumbuhan sektor tersebut sebesar 2.81 persen), mengakibatkan pertumbuhan output secara nasional sebesar Rp 1 938.7 milyar, atau setara dengan 1.65 kali pertumbuhan sektor industri makanan, minuman, dan tembakau di Jawa Timur. Pertumbuhan output di Jawa Timur sendiri (*intraregional*) sebesar Rp 1774.7 milyar, dan dampak yang terjadi pada propinsi lainnya di Indonesia (*interregional*) sebesar Rp 164 milyar, atau setara 0.14 kali pertumbuhan

sektor industri makanan, minuman, dan tembakau di Jawa Timur.

Tabel 2. Rekapitulasi Simulasi Dampak Pertumbuhan Unggulan di Propinsi Jawa Timur.

Sektor	Dampak Simulasi	Propinsi/ Wilayah				
		Jawa Timur	Bali	NTB	ROI	Indonesia
Industri Makanan Minuman dan Tembakau 2,81% (Rp. 1 175 Milyar)	Output (Milar Rp)	1 774.7 (1.51)	2.2 (0.002)	2.9 (0.002)	158.9 (0.13)	1 938.7 (1.65)
	Nilai Tmbh Bruto (Milyar Rp)	912.3 (0.78)	1.1 (0.001)	1.5 (0.001)	81.7 (0.07)	996.6 (0.85)
	Tenaga Kerja (Orang)	8 066	10	14	722	8 812
Perdagangan 8.09% (Rp. 2 110.9 Milyar)	Output (Milar Rp)	2 880.7 (1.36)	5.8 (0.003)	1.1 (0.001)	234.3 (0.11)	3 121.9 (1.48)
	Nilai Tmbh Bruto (Milyar Rp)	1 785 (0.85)	3.5 (0.002)	0.5 (0.0002)	145.2 (0.07)	1 934.4 (0.92)
	Tenaga Kerja (Orang)	19 361	38	4	1 575	20 978

Keterangan : Angka dalam kurung menyatakan persen

Selanjutnya, dampak pertumbuhan sektor industri makanan, minuman, dan tembakau di Jawa Timur pada nilai tambah bruto di Jawa Timur (*intraregional*) besarnya Rp 912.3 milyar, dan nilai tambah bruto di propinsi lainnya (*interregional*) Rp. 84.3 milyar, sehingga dampak secara nasional besarnya Rp 996.6 milyar, atau setara dengan 0.85 kali nilai pertumbuhan sektor industri makanan, minuman, dan tembakau di propinsi Jawa Timur. Dampak terhadap pertumbuhan tenaga kerja secara nasional besarnya 8 812 orang, dimana 8.066 terjadi di Jawa Timur.

Pertumbuhan sektor perdagangan di Jawa Timur sebesar Rp 2 110.9 milyar (atau setara dengan pertumbuhan sektor tersebut sebesar 8.09 persen), mengakibatkan pertumbuhan output secara nasional sebesar Rp 3 121.9 milyar, atau setara dengan 1.48 kali pertumbuhan sektor perdagangan di Jawa Timur. Pertumbuhan output di Jawa Timur sendiri (*intraregional*) sebesar Rp 2 880.7 milyar, dan dampak yang terjadi di propinsi lainnya di Indonesia (*interregional*) sebesar Rp 2.41 milyar, atau setara 0.12 kali pertumbuhan sektor perdagangan di Jawa Timur.

Dampak pertumbuhan sektor perdagangan di Jawa Timur pada nilai tambah bruto di Jawa Timur (*intraregional*) besarnya Rp 1 785.2 milyar, dan nilai tambah bruto di propinsi lainnya (*interregional*) Rp. 149.2 milyar, sehingga dampak secara nasional besarnya Rp. 1 934.4 milyar, atau setara dengan 0.92 kali nilai pertumbuhan sektor perdagangan di propinsi Jawa Timur. Dampak terhadap pertumbuhan tenaga kerja secara nasional besarnya 20 978 orang, dimana 19.361 orang terjadi di Jawa Timur.

Bila dibandingkan dampak yang ditimbulkan oleh kedua sektor unggulan tersebut, pada tingkat pertumbuhan masing-masing sektor unggulan, maka sektor perdagangan di Jawa Timur memberikan dampak yang lebih besar dibandingkan dengan sektor industri makanan, minuman, dan

tembakau baik itu pada buhan output, nilai tambah bruto (pendapatan regional), maupun pada pertumbuhan tenaga kerja di propinsi Jawa Tirnur.

4.3. Dampak Pertumbuhan Sektor Unggulan di Propinsi Bali

Di propinsi Bali, dua sektor unggulan yang terpilih adalah sektor hotel dan restooran, dan sektor peternakan dan hasilnya. Dampak pertumbuhan kedua sektor unggulan ini pada pertumbuhan output, pertumbuhan nilai tambah bruto, dan pertumbuhan tenaga kerja di propinsi Bali sendiri, Jawa Tirnur, Nusa Tenggara Barat, dan propinsi lainnya di Indonesia, disajikan pada Tabel 3.

Pertumbuhan sektor hotel dan restoran di propinsi Bali sebesar Rp 198.8 milyar (atau setara dengan pertumbuhan sektor tersebut sebesar 2.93 persen), mengakibatkan pertumbuhan output secara nasional sebesar Rp 366.9 milyar, atau setara dengan 1.85 kali pertumbuhan sektor hotel dan restoran di Bali. Pertumbuhan output intraregional sebesar Rp 322.1 milyar, dan dampak interregional sebesar Rp 44.8 milyar, atau setara 0.23 kali pertumbuhan sektor hotel dan restoran di propinsi Bali.

Tabel 3. Rekapitulasi Simulasi Dampak Pertumbuhan Unggulan di Propinsi Bali

Sektor	Dampak Simulasi	Propinsi/ Wilayah				
		Bali	Jawa Timur	NTB	ROI	Indonesia
Hotel dan Restoran 2,93% (Rp. 98.8 Milyar)	Output (Milar Rp)	322.1 (1.62)	25.3 (0.13)	1.7 (0.01)	17.8 (0.09)	366.9 (1.85)
	Nilai Tmbh Bruto (Milyar Rp)	147.0 (0.74)	11.5 (0.06)	0.8 (0.004)	8.1 (0.04)	167.4 (0.84)
	Tenaga Kerja (Orang)	8 130	637	41	450	9258
Pernakan dan Hasilnya 5.12% (Rp. 59.1 Milyar)	Output (Milar Rp)	103.4 (1.75)	4.7 (0.08)	0.3 (0.005)	3.8 (0.06)	112.2 (1.90)
	Nilai Tmbh Bruto (Milyar Rp)	49.2 (0.83)	2.2 (0.04)	0.1 (0.002)	1.8 (0.03)	53.3 (0.90)
	Tenaga Kerja (Orang)	37 785	1 720	104	1 388	40 997

Keterangan : Angka dalam kurung menyatakan persen

Selanjutnya, dampak pertumbuhan intraregional sektor hotel dan restoran di Bali pada nilai tambah bruto besarnya Rp 49.2 rnilyar, dan dampak interregional pada nilai tambah bruto sebesar Rp. 4.1 milyar, sehingga dampak secara nasional besarnya Rp 53.3 rnilyar, atau setara dengan 0.90 kali nilai pertumbuhan sektor hotel dan restoran di propinsi Bali. Dampak terhadap pertumbuhan tenaga kerja secara nasional besarnya 9 258 orang, dimana 8 130 orang tumbuh di propinsi Bali.

Pertumbuhan sektor peternakan dan hasilnya di propinsi Bali sebesar Rp 59.1 milyar (atau setara dengan pertumbuhan sektor tersebut sebesar 5.12 persen), mengakibatkan pertumbuhan output secara nasional sebesar Rp 112.2 milyar, atau setara dengan 1.90 kali pertumbuhan sektor peternakan dan hasilnya di Bali. Pertumbuhan intraregional output di propinsi Bali sebesar Rp 103.4 milyar dan dampak interregional yang terjadi pada propinsi lainnya di Indonesia sebesar Rp. 8.8 milyar, atau

setara 0.15 kali pertumbuhan sektor peternakan dan hasilnya di propinsi Bali.

Di propinsi Bali, bila dibandingkan dampak yang ditimbulkan oleh kedua sektor unggulan tersebut, pada tingkat pertumbuhan masing-masing sektor unggulan, maka sektor hotel dan restoran di Bali memberikan dampak yang lebih besar dibandingkan dengan sektor peternakan, khususnya pada pertumbuhan output dan nilai tambah bruto (pendapatan regional). Sedangkan untuk penyerapan tenaga kerja, sektor peternakan dan hasilnya di propinsi Bali, mampu menyerap kerja yang lebih besar dibandingkan dengan sektor hotel dan restoran. Hal ini dapat diterima karena sektor peternakan di Bali bukanlah merupakan perusahaan peternakan, tetapi peternakan rakyat yang langsung dikelola oleh petani. Peternakan di Bali, khususnya sapi dan babi, adalah merupakan tabungan bagi petani yang sewaktu-waktu dapat dijual terutama untuk kepentingan sekolah dan upacara agama.

4.4. Dampak Pertumbuhan Sektor Unggulan di Propinsi Nusa Tenggara Barat

Di propinsi Nusa Tenggara Barat, dua sektor unggulan yang terpilih adalah sektor industri makanan, minuman, dan tembakau, dan sektor hotel dan restoran. Dampak pertumbuhan kedua sektor unggulan ini pada pertumbuhan output, pertumbuhan nilai tambah bruto, dan pertumbuhan tenaga kerja di propinsi Nusa Tenggara Barat sendiri, Jawa Timur, Bali, dan propinsi lainnya di Indonesia, pada Tabel 4.

Pertumbuhan sektor industri makanan, minuman, dan tembakau di propinsi Nusa Tenggara Barat sebesar Rp 111.0 milyar (atau setara dengan pertumbuhan sektor tersebut sebesar 6.49 persen), mengakibatkan pertumbuhan output secara nasional sebesar Rp. 232.5 milyar, atau setara dengan 2.09 kali pertumbuhan sektor industri makanan, minuman, dan tembakau di Nusa Tenggara Barat. Pertumbuhan intraregional output di propinsi Nusa Tenggara Barat sebesar Rp 223.9 milyar, dan dampak yang terjadi pada propinsi lainnya di Indonesia (interregional) sebesar Rp 8.6 milyar, atau setara 0.07 kali pertumbuhan sektor industri makanan, minuman dan tembakau di propinsi Nusa Tenggara Barat.

Selanjutnya, dampak pertumbuhan intraregional sektor industri makanan, minuman, dan tembakau di Nusa Tenggara Barat pada nilai tambah bruto besarnya Rp 26.5 milyar, dan nilai tambah bruto di propinsi lainnya (interregional) Rp 1.0 milyar, sehingga dampak secara nasional besarnya Rp 27.5 milyar, atau setara dengan 0.25 kali nilai pertumbuhan sektor industri makanan, minuman, dan tembakau di propinsi Nusa Tenggara Barat. Dampak terhadap pertumbuhan tenaga kerja secara nasional besarnya 1 591 orang, dimana 1 537 orang tumbuh di propinsi Nusa Tenggara Barat.

Pertumbuhan sektor hotel dan restoran di propinsi Nusa Tenggara Barat sebesar Rp 24.7 milyar (atau setara dengan pertumbuhan sektor tersebut sebesar 6.16 persen), mengakibatkan pertumbuhan output secara nasional sebesar Rp 50.0 milyar, atau setara dengan 2.02 kali pertumbuhan sektor hotel dan restoran di Nusa Tenggara Barat. Pertumbuhan intraregional output di propinsi Nusa

Tenggara Barat sebesar Rp 46.0 milyar, dan dampak yang terjadi pada propinsi lainnya di Indonesia (interregional) sebesar Rp 4.0 milyar, atau setara 0.16 kali pertumbuhan sektor hotel dan restoran di propinsi Nusa Tenggara Barat.

Tabel 4. Rekapitulasi Simulasi Dampak Pertumbuhan Unggulan di Propinsi Nusa Tenggara Barat.

Sektor	Dampak Simulasi	Propinsi/ Wilayah				
		NTB	Jawa Timur	Bali	ROI	Indonesia
Industri Makanan Minuman dan Tembakau 6.49 % (Rp. 111.0 Milyar)	Output (Miliar Rp)	223.9 (2.02)	3.7 (0.03)	0.4 (0.004)	4.5 (0.04)	232.5 (2.09)
	Nilai Tmbh Bruto (Milyar Rp)	26.5 (0.24)	0.4 (0.004)	0.05 (0.001)	0.5 (0.005)	27.5 (0.25)
	Tenaga Kerja (Orang)	1 537	22	1	31	1 591
Hotel dan Restoran 6.16% (Rp. 24.7 Milyar)	Output (Miliar Rp)	46.0 (1.86)	2.3 (0.09)	0.2 (0.008)	1.5 (0.06)	50.0 (2.02)
	Nilai Tmbh Bruto (Milyar Rp)	17.8 (0.72)	0.9 (0.04)	0.09 (0.004)	0.6 (0.02)	19.4 (0.78)
	Tenaga Kerja (Orang)	1 278	65	5	42	1 399

Keterangan : Angka dalam kurung menyatakan persen

Selanjutnya, dampak pertumbuhan sektor hotel dan restoran di Nusa Tenggara Barat pada nilai tambah bruto di Nusa Tenggara Barat sendiri (intraregional) besarnya Rp 17.8 milyar, dan nilai tambah bruto di propinsi lainnya (interregional) Rp 1.6 milyar, sehingga dampak secara nasional besarnya Rp 19.4 milyar, atau setara dengan 0.78 kali nilai pertumbuhan sektor hotel dan restoran di propinsi Nusa Tenggara Barat. Dampak terhadap pertumbuhan tenaga kerja secara nasional besarnya 1 399 orang, dimana 1 287 orang tumbuh di propinsi Nusa Tenggara Barat.

Bila dibandingkan dampak yang ditimbulkan oleh kedua sektor unggulan tersebut, pada tingkat pertumbuhan masing-masing sektor unggulan, maka sektor industri makanan, minuman, dan tembakau di Nusa Tenggara Barat memberikan dampak yang lebih besar dibandingkan dengan sektor hotel dan restoran, baik itu pada pertumbuhan output, nilai tambah bruto (pendapatan regional) maupun penyerapan tenaga kerja, sebagaimana disajikan pada Tabel 4.

Kalau dilihat dampaknya pada perekonomian secara nasional, dampak yang paling tinggi diberikan oleh sektor-sektor yang ada di propinsi Jawa Timur, selanjutnya Bali, dan terakhir propinsi Nusa Tenggara Barat. Dengan demikian, naik turunnya perekonomian di propinsi Jawa Timur akan memberikan dampak yang signifikan pada perekonomian nasional. Hanya saja kalau dilihat dari pertumbuhan tenaga kerja, pertumbuhan sektor unggulan di Jawa Timur hanya mampu menyerap tenaga kerja paling sedikit di bandingkan dengan sektor unggulan yang ada di propinsi Bali dan Nusa Tenggara. Bahkan kalau dibandingkan dengan sektor unggulan yang ada di propinsi Bali, ternyata dengan nilai pertumbuhan yang jauh lebih kecil mampu menyerap tenaga kerja yang jauh lebih besar dibandingkan dengan sektor unggulan di propinsi Jawa Timur.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

1. Sektor unggulan yang terpilih di masing-masing propinsi (yang memiliki bobot terbesar di masing-masing propinsi), sebagai berikut : sektor industri makanan, minuman, dan tembakau, dan sektor perdagangan di propinsi Jawa Timur; sektor hotel dan restoran, dan sektor peternakan dan hasilnya, terpilih sebagai sektor unggulan di propinsi Bali; sektor industri makanan, minuman, dan tembakau dan sektor hotel dan restoran terpilih di propinsi Nusa Tenggara Barat.
2. Di propinsi Jawa Timur, bila dibandingkan dampak *intraregional* kedua sektor unggulan, maka sektor perdagangan memiliki dampak yang lebih besar dan kuat baik itu pada pertumbuhan output, pertumbuhan nilai tambah bruto dan penciptaan lapangan kerja di propinsi Jawa Timur.
3. Dampak *interregional* dari pertumbuhan sektor industri makanan, minuman, dan tembakau di propinsi Jawa Timur ini, terlihat lebih kuat terjadi di propinsi Nusa Tenggara Barat dibandingkan dengan propinsi Bali, baik itu pada pertumbuhan output, pertumbuhan nilai tambah bruto, dan penciptaan lapangan kerja. Sedangkan dampak *interregional* dari pertumbuhan sektor perdagangan di propinsi Jawa Timur terjadi sebaliknya, yaitu dampak sektor ini lebih kuat terjadi di propinsi Bali dibandingkan dengan propinsi Nusa Tenggara Barat, baik pada pertumbuhan output, pertumbuhan nilai tambah bruto, dan penciptaan lapangan kerja.
4. Di propinsi Bali, kalau kita bandingkan dampak *intraregional* kedua sektor unggulan, maka sektor hotel dan restoran memiliki dampak yang lebih besar dan kuat pada pertumbuhan output dan pertumbuhan nilai tambah bruto. Sedangkan sektor peternakan dan hasilnya memberikan dampak yang lebih besar pada penciptaan lapangan kerja.
5. Dampak *interregional* dari pertumbuhan kedua sektor unggulan di propinsi Bali lebih besar terjadi di propinsi Jawa Timur dibandingkan dengan propinsi Nusa Tenggara Barat, baik pada pertumbuhan output, pertumbuhan nilai tambah bruto, dan pertumbuhan lapangan kerja.
6. Bila dibandingkan dampak *intraregional* kedua sektor unggulan di propinsi Nusa Tenggara Barat, maka sektor industri makanan, minuman, dan tembakau memiliki dampak yang lebih besar dan kuat baik pada pertumbuhan output, pertumbuhan nilai tambah bruto, dan penciptaan lapangan kerja di propinsi Nusa Tenggara Barat.
7. Dampak *interregional* dari pertumbuhan kedua sektor unggulan di propinsi Nusa Tenggara Barat lebih besar terjadi di propinsi Jawa Timur dibandingkan dengan di propinsi Bali, baik pada pertumbuhan output, pertumbuhan nilai tambah bruto, dan penciptaan lapangan kerja
8. Pertumbuhan sektor unggulan sebesar 1 (satu) unit di masing-masing propinsi, yaitu Jawa Timur, Bali, dan Nusa Tenggara Barat, dampak terbesar (*intraregional* dan *interregional*) pada pertumbuhan output terjadi di propinsi Nusa Tenggara Barat, dampak terbesar pada pertumbuhan nilai tambah bruto terjadi di propinsi Jawa Timur, dan dampak terbesar pada pertumbuhan tenaga kerja terjadi di propinsi Bali.
9. Dampak total dari pertumbuhan sektor unggulan di masing-masing propinsi pada perekonomian nasional, terbesar disumbangkan oleh propinsi Jawa Timur, kemudian diikuti oleh propinsi Bali,

dan terakhir propinsi Nusa Tenggara Barat. Tetapi, pertumbuhan sektor unggulan di Bali, mampu menyerap tenaga kerja paling tinggi bila dibandingkan dengan dua propinsi lainnya, kemudian diikuti oleh propinsi Jawa Timur dan Nusa Tenggara Barat.

10. Dampak dari pertumbuhan sektor unggulan di masing-masing propinsi terhadap pertumbuhan daerah lainnya (dampak *interregional*) masih sangat kecil bila dibandingkan dengan dampak *intraregional*. Hal ini mencerminkan bahwa pelaksanaan otonomi daerah di Indonesia, khususnya yang menyangkut kerjasama antar daerah dalam rangka mengoptimalkan pembangunan di daerah, belum terlaksana sebagaimana yang diamanatkan dalam undang-undang pemerintahan daerah di Indonesia.

5.2. Saran-Saran

Beberapa hal yang bisa disarankan dalam penelitian ini adalah :

1. Pemerintah Jawa Timur dapat menjadikan sektor perdagangan sebagai pusat pertumbuhan di propinsi Jawa Timur, dan untuk kawasan Jawa Timur, Bali dan Nusa Tenggara Barat, karena sektor tersebut memberikan dampak yang paling tinggi terhadap pertumbuhan output, pendapatan regional dan penciptaan lapangan kerja di propinsi Jawa Timur.
2. Untuk memacu pertumbuhan output dan pendapatan daerah propinsi Bali, sektor hotel dan restoran masih sangat layak untuk dipertahankan. Sedangkan untuk meningkatkan lapangan kerja dan untuk mengatasi pengangguran di Bali, sektor peternakan dan hasilnya dapat di jadikan salah satu alternatif karena mampu menyerap tenaga kerja yang lebih besar dari sektor hotel dan restoran kendatipun pangsa terhadap pendapatan daerah Bali jauh lebih kecil.
3. Untuk memacu pertumbuhan output dan pendapatan daerah propinsi Nusa Tenggara Barat, sektor industri makanan, minuman, dan tembakau (khususnya yang berbasis industri rumah tangga) dapat dijadikan pusat pertumbuhan di propinsi Nusa Tenggara Barat, karena sektor tersebut memberikan dampak yang paling tinggi terhadap pertumbuhan output, pendapatan regional dan penciptaan lapangan kerja di propinsi Jawa Timur.
4. Untuk mengupayakan terjadinya hubungan yang bersifat generatif (saling menguntungkan antar propinsi) dan mengoptimalkan pembangunan di masing-masing propinsi, perlu dilakukan koordinasi dan kerja sama antar pemerintah propinsi di Indonesia. Kerja sama tersebut, tidak terbatas hanya pada daerah-daerah yang berdekatan, seperti propinsi Jawa Timur, Bali, dan Nusa Tenggara, tetapi bisa juga dilakukan kerja sama antar daerah yang tidak berdekatan, yang dikembangkan berdasarkan kebutuhan dan bersifat situasional dilakukan dalam rangka pengembangan potensi dan komoditi unggulan dari masing-masing daerah yang berkerjasama, sebagaimana yang di amanatkan oleh UU No. 32 Tahun 2004. Kerja sama dimaksud bisa dalam hal: bahan baku, tenaga kerja dan tenaga terampil, pemanfaatan sumberdaya alam, pemasaran produk, dan lain-lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, L.1999. Ekonomi Pembangunan. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Yayasan Keluarga Pahlawan Negara, Yogyakarta.
- Azis, I.J.1996. Kesenjangan antara Ekonomi Makro dan Gejala Mikro: Keterbatasan Ilmu Ekonomi?. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Tetap dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Tanggal 29 Pebruari 1996 di Jakarta. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2000a. Kerangka Teori dan Analisis Tabel Input-Output. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- _____. 2000b. Teknik Penyusunan Tabel Input-Output. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Djojohadikusumo, S. 1994. Perkembangan Pemikiran Ekonomi: Dasar Teori Ekonomi Pertumbuhan dan Ekonomi Pembangunan. LP3ES, Jakarta.
- Garcia, J.G. and L. Soelistianingsih. 1998. Why Do Differences in Propincial Incomes Persist in Indonesia ?. Bulletin of Indonesian Economic Studies, 34 (1) : 95-120.
- Hidayat, T. 1991. The Construction of a Two Region Social Accounting Matrix for Indonesia and Its Application to Some Equity Issues. Ph.D. Dissertation. Department of Economics, Cornell University, Ithaca.
- Jensen, R.C and G.R. West. 1986. Input-output for Practioners: Theory and Applications. Australian Government Publishing Serve, Canberra.
- McCann, P. 2001. Urban and Regional Economics. Oxford University Press, New York.
- Miller, R. E. 1998. Regional and Interregional Input Output Analysis. Ashgate Publishing Company, Brookfield.
- Nazara, S. 1997. Analisis Input-output. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Soediyono. 1992. Ekonomi Makro: Penganrtar Analisis Pendapatan Nasional. Liberty, Yogyakarta.
- Sukirno, S. 1985. Ekonomi Pembangunan: Proses, Masalah dan Dasar Kebijakan. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Sutomo, S. 1995. Kemiskinan dan Pembangunan Ekonomi Wilayah; Analisis Sistem Neraca Sosial Ekonomi. Disertasi Doktor. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Tarigan, R. 2004. Ekonomi Regional, Teori dan Aplikasi. PT.Bumi Aksara, Jakarta.
- Wuryanto, L.E. 1996. Fiscal Decentralitation and Economic Performance In Indonesia: An Interregional Computable General Equilibrium Approach. Ph.D. Dissertation. Faculty of Graduate School, Cornell University, Ithaca.

Lampiran 1. Kerangka Tabel Input- Output Multiregional Indonesia

			Permintaan Antara				Jumlah Permintaan Antara	Permintaan Akhir					Jumlah Perminta an Akhir	Jumlah Perminta an	Penyediaan		Jumlah Penyedia an
			Jawa Timur	Bali	NTB	ROI		Jawa Timur	Bali	NTB	ROI	Ekspor ke LN			Impor LN	Output	
			1....30	1.....30	1.....30	1....30											
Input Antra	Jawa Timur	1 . . 30	A_{ij}^{JJ}	A_{ij}^{BJ}	A_{ij}^{NJ}	A_{ij}^{RJ}	Pan_i^J	F_i^{JJ}	F_i^{BJ}	F_i^{NJ}	F_i^{RJ}	E_i^J	Pak_i^J	JP_i^J		O_i^J	S_i^J
	Bali	1 . . 30	A_{ii}^{JB}	A_{ij}^{BB}	A_{ij}^{NB}	A_{ij}^{RB}	Pan_i^B	F_i^{JB}	F_i^{BB}	F_i^{NB}	F_i^{RB}	E_i^B	Pak_i^B	JP_i^B		O_i^B	S_i^B
	NT B	1 . . 30	A_{ij}^{JN}	A_{ij}^{BN}	A_{ij}^{NN}	A_{ij}^{RN}	Pan_i^N	F_i^{JN}	F_i^{BN}	F_i^{NN}	F_i^{RN}	E_i^N	Pak_i^N	JP_i^N		O_i^N	S_i^N
	ROI	1 . . 30	A_{ij}^{JR}	A_{ij}^{BR}	A_{ij}^{NR}	A_{ij}^{RR}	Pan_i^R	F_i^{JR}	F_i^{BR}	F_i^{NR}	F_i^{RR}	E_i^R	Pak_i^R	JP_i^R		O_i^R	S_i^R
Jumlah Input Antara	Lokal		IL_j^J	IL_j^B	IL_j^N	IL_j^R	$PanL$	FL_j^J	FL_j^B	FL_j^N	FL_j^R		$PakL$	JPL			
	Domestik		ID_j^J	ID_j^B	ID_j^N	ID_j^R	$PanD$	FD_j^J	FD_j^B	FD_j^N	FD_j^R	E_{in}	$PakD$	JPD		O	S^D
	Impor		IM_j^J	IM_j^B	IM_j^N	IM_j^R	$Pan M$	FM_j^J	FM_j^B	FM_j^N	FM_j^R		$Pak M$	$JP M$	M_{in}		M_{in}
	Jumlah		IA_j^J	IA_j^B	IA_j^N	IA_j^R	Pan	FIA_j^J	FIA_j^B	FIA_j^N	FIA_j^R	E_{in}	Pak	JP		O	S
Input Primer			V_j^J	V_j^B	V_j^N	V_j^R	V										
Jumlah Input			JJ_j^J	JJ_j^B	JJ_j^N	JJ_j^R	JJ										

Keterangan :

A_{ij}^{JJ}	: Input antara Jatim yang berasal dari Jatim
A_{ij}^{BJ}	: Input antara Bali yang berasal dari Jatim
A_{ij}^{NJ}	: Input antara NTB yang berasal dari Jatim
A_{ij}^{RJ}	: Input antara ROI yang berasal dari Jatim
A_{ij}^{JB}	: Input antara Jatim yang berasal dari Bali
A_{ij}^{BB}	: Input antara Bali yang berasal dari Bali
A_{ij}^{NB}	: Input antara NTB yang berasal dari Bali
A_{ij}^{RB}	: Input antara ROI yang berasal dari Bali
A_{ij}^{JN}	: Input antara Jatim yang berasal dari NTB
A_{ij}^{BN}	: Input antara Bali yang berasal dari NTB
A_{ij}^{NN}	: Input antara NTB yang berasal dari NTB
A_{ij}^{RN}	: Input antara ROI berasal dari NTB
A_{ij}^{JR}	: Input antara Jatim yang berasal dari <i>ROI</i>
A_{ij}^{BR}	: Input antara Bali yang berasal dari ROI
A_{ij}^{NR}	: Input antara NTB yang berasal dari ROI
A_{ij}^{RR}	: Input antara ROI berasal dari ROI
IL_j^J	: Jumlah input antara Jatim yang berasal dari Jatim (lokal)
IL_j^B	: Jumlah input antara Bali yang berasal dari Bali (lokal)
IL_j^N	: Jumlah input antara NTB yang berasal dari NTB (lokal)
IL_j^R	: Jumlah input antara ROI yang berasal dari ROI (lokal)
ID_j^J	: Jumlah input antara Jatim yang berasal dari propinsi lain (domestik)
ID_j^B	: Jumlah input antara Bali yang berasal dari propinsi lain (domestik)
ID_j^N	: Jumlah input antara NTB yang berasal dari propinsi lain NTB (domestik)
ID_j^R	: Jumlah input antara ROI yang berasal dari propinsi selain ROI (domestik)
IM_j^J	: Jumlah input antara Jatim yang berasal dari impor luar negeri
IM_j^B	: Jumlah input antara Bali yang berasal dari impor luar negeri
IM_j^N	: Jumlah input antara NTB yang berasal dari impor luar negeri
IM_j^R	: Jumlah input antara <i>ROI</i> yang berasal dari impor luar negeri
V_j^J	: Jumlah nilai tambah propinsi Jatim
V_j^B	: Jumlah nilai tambah propinsi Bali
V_j^N	: Jumlah nilai tambah propinsi NTB
V_j^R	: Jumlah nilai tambah <i>ROI</i>
V	: Jumlah nilai tambah seluruh propinsi
II_j^J	: Jumlah input propinsi Jatim
II_j^B	: Jumlah input propinsi Bali
II_j^N	: Jumlah input propinsi NTB
II_j^R	: Jumlah input <i>ROI</i>
II	: Jumlah input seluruh propinsi
Pan_i^J	: Jumlah barang dan jasa Jatim yang digunakan sebagai permintaan antara
Pan_i^B	: Jumlah barang dan jasa Bali yang digunakan sebagai permintaan antara
Pan_i^N	: Jumlah barang dan jasa NTB yang digunakan sebagai permintaan antara
Pan_i^R	: Jumlah barang dan jasa <i>ROI</i> yang digunakan sebagai permintaan antara
$PanL$	: Jumlah barang dan jasa yang digunakan sebagai permintaan antara di produksi dan digunakan langsung oleh propinsi yg ber- sangkutan (lokal)
$PanD$	: Jumlah barang dan jasa yang digunakan sebagai permintaan antara berasal dari seluruh propinsi selain propinsi yg bersangkutan (domestik)
$PanM$	: Jumlah barang dan jasa Bali yang digunakan sebagai permintaan antara berasal dari impor (luar negeri)
Pan	: Jumlah barang dan jasa Bali yang digunakan sebagai permintaan antara
F_j^{JJ}	: Barang dan jasa Jatim yang digunakan sebagai permintaan akhir diJatim
F_j^{BJ}	: Barang dan jasa Jatim yang digunakan sebagai permintaan akhir di Bali
F_j^{NJ}	: Barang dan jasa Jatim yang digunakan sebagai permintaan akhir di NTB
F_j^{RJ}	: Barang dan jasa Jatim yang digunakan sebagai permintaan akhir di ROI
F_j^{JB}	: Barang dan jasa Bali yang digunakan sebagai permintaan akhir di Jatim
F_j^{BB}	: Barang dan jasa Bali yang digunakan sebagai permintaan akhir di Bali
F_j^{NB}	: Barang dan jasa Bali yang digunakan sebagai permintaan akhir di NTB
F_j^{RB}	: Barang dan jasa Bali yang digunakan sebagai permintaan akhir di ROI
F_j^{JN}	: Barang dan jasa NTB yang digunakan sebagai permintaan akhir di Jatim
F_j^{BN}	: Barang dan jasa NTB yang digunakan sebagai permintaan akhir di Bali

F_j^{NN}	: Barang dan jasa NTB yang digunakan sebagai permintaan akhir di NTB
F_j^{RN}	: Barang dan jasa NTB yang digunakan sebagai permintaan akhir <i>ROI</i>
F_j^{JR}	: Barang dan jasa <i>ROI</i> yang digunakan sebagai permintaan akhir di Jatim
F_j^{BR}	: Barang dan jasa <i>ROI</i> yang digunakan sebagai permintaan akhir di Bali
F_j^{NR}	: Barang dan jasa <i>ROI</i> yang digunakan sebagai permintaan akhir di NTB
F_j^{RR}	: Barang dan jasa <i>ROI</i> yang digunakan sebagai permintaan akhir di <i>ROI</i>
FL_j^J	: Jumlah permintaan akhir di Jatim menggunakan barang dan jasa dari Jatim
FL_j^B	: Jumlah permintaan akhir di Bali menggunakan barang dan jasa dari Bali
FL_j^N	: Jumlah permintaan akhir di NTB menggunakan barang dari propinsi NTB
FL_j^R	: Jumlah permintaan akhir di <i>ROI</i> menggunakan barang dari <i>ROI</i>
FD_j^J	: Jumlah permintaan akhir di Jatim menggunakan barang dari Jatim
FD_j^B	: Jumlah permintaan akhir di Bali menggunakan barang dari propinsi lain
FD_j^N	: Jumlah permintaan akhir di NTB menggunakan barang dari propinsi lain
FD_j^R	: Jumlah permintaan akhir di <i>ROI</i> menggunakan barang dari propinsi lain.
FM_j^J	: Jumlah permintaan akhir di Jatim berasal dari impor
FM_j^B	: Jumlah permintaan akhir di Bali berasal dari impor
FM_j^N	: Jumlah permintaan akhir di NTB berasal dari impor
FM_j^R	: Jumlah permintaan akhir di <i>ROI</i> berasal dari impor
E_j^J	: Ekspor dari Jatim ke luar negeri
E_j^B	: Ekspor dari Bali ke luar negeri
E_j^N	: Ekspor dari NTB ke luar negeri
E_j^R	: Ekspor dari <i>ROI</i> ke luar negeri
E_{ln}	: Ekspor dari seluruh propinsi ke luar negeri
Pak_i^J	: Jumlah Barang dan Jasa Jatim yang digunakan sebagai permintaan akhir
Pak_i^B	: Jumlah Barang dan Jasa Bali yang digunakan sebagai permintaan akhir
Pak_i^N	: Jumlah Barang dan Jasa NTB yang digunakan sebagai permintaan akhir
Pak_i^R	: Jumlah Barang dan Jasa <i>ROI</i> yang digunakan sebagai permintaan akhir
Pak_L	: Jumlah permintaan akhir di produksi dan digunakan langsung oleh propinsi yg bersangkutan (lokal)
Pak_D	: Jumlah permintaan akhir berasal dari seluruh propinsi selain propinsi yg bersangkutan (domestik)
Pak_M	: Jumlah permintaan akhir berasal dari impor (luar negeri)
Pak	: Jumlah Barang dan Jasa yang digunakan sebagai permintaan akhir
JP_i^J	: Jumlah permintaan barang dan jasa propinsi Jatim
JP_i^B	: Jumlah permintaan barang dan jasa propinsi Bali
JP_i^N	: Jumlah permintaan barang dan jasa propinsi NTB
JP_i^R	: Jumlah permintaan barang dan jasa <i>ROI</i>
JP	: Jumlah permintaan barang dan jasa seluruh propinsi
JPL	: Jumlah permintaan akhir di produksi oleh propinsi yg bersangkutan (lokal)
JPD	: Jumlah permintaan akhir berasal dari seluruh propinsi selain propinsi yg bersangkutan (domestik)
JPM	: Jumlah permintaan akhir berasal dari impor (luar negeri)
Mln	: Jumlah impor luar negeri
O_i^J	: Jumlah output propinsi Jatim
O_i^B	: Jumlah output propinsi Bali
O_i^N	: Jumlah output propinsi NTB
O_i^R	: Jumlah output <i>ROI</i>
O	: Jumlah output seluruh propinsi
S	: Jumlah penyediaan seluruh propinsi

Lampiran 2. Klasifikasi Sektor Tabel I-O Multiregional Indonesia

No	Sektor
1	Padi
2	Tanaman bahan makanan lainnya
3	Tanaman perkebunan
4	Peternakan dan hasil-hasilnya
5	Kehutanan
6	Perikanan
7	Pertambangan minyak, gas dan panas bumi
8	Pertambangan batu bara, biji logam dan penggalian lainnya
9	Pengilangan minyak bumi
10	Industri makanan minuman dan tembakau
11	Industri tekstil, barang dari kulit dan alas kaki
12	Industri barang dari kayu dan hasil hutan lainnya
13	Industri kertas dan barang dari cetakan
14	Industri kimia barang dari karet dan plastik
15	Industri semen dan bahan bangunan lainnya
16	Industri dasar besi dan baja
17	Industri alat angkutan, mesin dan peralatannya
18	Industri barang dari logam lainnya
19	Industri lainnya
20	Listrik, gas dan air bersih
21	Bangunan
22	Perdagangan
23	Hotel dan Restoran
24	Angkutan darat
25	Angkutan Air
26	Angkutan Udara
27	Komunikasi
28	Lembaga keuangan
29	Pemerintahan umum dan pertahanan
30	Jasa-jasa lainnya

Lampiran 3. Diagram Alur Penyusunan Tabel I-O Multiregional Indonesia.

