

**ANALISIS PENETAPAN SEKTOR ANDALAN DALAM RANGKA
PEMBANGUNAN PERTANIAN KABUPATEN MERAUKE
Pendekatan Model Input-Output**

Oleh : Afrizal Malik ¹⁾, Supena Friyatno ²⁾

ABSTRACT

One of the success factors of agricultural development in region is how agricultural development planned well. Determination of leading sector is an important activity for the preparation of agricultural development planning. Investment is the driving force of economic growth. With limited government and community funds, then the efficiency and effectiveness of investments aimed at mainstay sectors or commodities. Mainstay sector is the sector that can attract and encourage other economic sectors so that all economic sectors able articulates economic growth, create employment opportunities, increase income, reduce the incidence of poverty. Without any information about where or commodity sector where appropriate to be developed, then the agricultural development plan is ineffective and inefficient as well as development targets are not achieved. The study aims to: (a) formulating criteria mainstay sector, (b) identify the mainstay sector and, (c) identify the location of the agricultural seed sector by combining the information with the results of AEZ assessment. Determination sector or commodity approach Input-Output analysis and in-overlay it with the map AEZ (Agroecological Zone) (especially for the agricultural sector). The results of the study recommends that the selection of sectors/commodity sector development policy/commodity concerned in Merauke District is highly dependent on the problems facing the region. Given the poverty and scarcity of labor is still a major problem in this area, it is advisable sector/commodity which is developed sectors/commodities that have high multiplier value but low employment multipliers. Sectors which are qualified fisheries and agriculture. Furthermore, this study suggested that local governments make investments based on the landing area map and location of the potential development of the agricultural sector each district is already available from this study.

Key Words: Analysis, Mainstay Sector, Input-Output, Agricultural, Development , AEZ

¹Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Papua

²Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian dan Analisis Kebijakan Bogor

PENDAHULUAN

Konsep pemilihan sektor unggulan; Penentuan suatu sektor merupakan penentuan suatu sektor yang secara ekonomi memiliki daya dorong tinggi terhadap pembangunan ekonomi suatu wilayah. Dengan pengertian tersebut maka pemilihan sektor andalan mencakup: (1) kegiatan yang ditujukan dalam rangka pengembangan suatu komoditas, (2) penentuan wilayah potensial yang dicirikan oleh interaksi berbagai faktor biofisik, sosial ekonomi dan kebijakan dalam suatu sistem yang dinamik, dan (3) pengembangan komoditas yang dilakukan melalui pendekatan wilayah (Rahman, 1993 dan Afif, 1997).

Komoditas pertanian yang akan dikembangkan adalah barang yang diperdagangkan (*tradeable goods*). Kriteria kelayakan secara ekonomi dan secara finansial harus menjadi landasan dalam penentuan komoditas. Kelayakan ekonomi merupakan syarat agar usahatani yang dipilih efisien secara sosial (Syafaat dan Mardianto, 2002). Dalam menilai kelayakan ekonomi tersebut kriteria keunggulan komparatif dapat digunakan. Kelayakan finansial (efisien secara profit) merupakan syarat agar usahatani yang dipilih menguntungkan bagi masyarakat/swasta. Kriteria keunggulan kompetitif dapat digunakan untuk menilai kelayakan finansial tersebut.

Suatu komoditas komersial yang mempunyai keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif dinilai langsung layak untuk dikembangkan. Apabila suatu komoditas komersial mempunyai keunggulan komparatif tetapi tidak mempunyai keunggulan kompetitif berarti ada distorsi pasar yang merugikan produsen komoditas tersebut (Syafaat dan Friyatno, 2000). Komoditas demikian tetap layak dikembangkan dengan mengupayakan menghilangkan distorsi yang dapat dilakukan melalui kebijakan deregulasi.

Bagi pemerintah (Dinas Pertanian atau Bappeda), dasar penentuan suatu komoditas yang akan dikembangkan tidak didasarkan kepada aspek ekonomi semata. Aspek non-ekonomi dapat menjadi pertimbangan bagi pengembangan komoditas apabila komoditas tersebut dinilai strategis,

sebagai contoh komoditas padi sebagai komoditas pangan pokok sebagian besar masyarakat. Walaupun dinilai kurang layak secara finansial pemerintah berkewajiban melindungi dan meningkatkan nilai finansial komoditas strategis tersebut.

Atas dasar pemikiran tersebut, maka pengembangan suatu wilayah sebagai sentra pengembangan komoditas terkait dengan tiga aspek yang harus dikaji secara holistik, yaitu: (1) keragaan dan keragaman biofisik yang berkaitan dengan potensi dan kesesuaian agroekologis suatu tanaman, (2) keragaan dan keragaman sosial ekonomi yang berkaitan dengan keunggulan komparatif suatu komoditas, dan (3) efisiensi pengembangan sistem komoditas, yang berkaitan dengan kebijakan mulai dari dukungan sarana produksi sampai kepada pengolahan dan pemasaran yang berkaitan dengan keunggulan kompetitif komoditas.

Dari ketiga aspek tersebut, faktor bio fisik seperti topografi dan iklim merupakan aspek yang paling stabil dan sulit dimodifikasi dibanding aspek lainnya. Dalam kaitan ini, penggunaan peta-peta agroklimat akan sangat membantu memudahkan dalam pengambilan keputusan pengembangan komoditas. Penggunaan teknologi GIS (*Geographical Information Systems*)/Map Info memungkinkan secara spasial dapat dilihat lokasi-lokasi pengembangan komoditas.

AEZ (*Agro Ecology Zone*) atau ZAE (*Zone Agro Ecology*) menurut Kassam *et al.*, 1991) dan FAO (1996), didefinisikan sebagai pembagian wilayah ke dalam zone-zone berdasarkan kemiripan (*similarity*) karakteristik iklim, terrain dan tanah yang memberikan keragaan tanaman tidak berbeda secara nyata.

Peta Skala 1:250.000 telah disusun oleh BPTP Papua, menyajikan zonasi potensi sumberdaya lahan secara makro, sehingga pemanfaatannya dibatasi pada tingkat perencanaan provinsi. AEZ/ZAE tersebut membedakan wilayah untuk pengembangan pertanian dan non pertanian, berdasarkan

pengelompokan ketinggian tempat dari permukaan laut, rezim kelembaban tanah, fisiografi dan lereng.

Menurut Amin *et al.*, (1986) dan Djaenudin *et al.*, (2000), mengatakan pewilayahan komoditas pertanian disusun dengan mempertimbangkan kualitas dan ketersediaan sumberdaya lahan, manusia dan infrastruktur yang tersedia, agar diperoleh produk pertanian yang optimal dan berwawasan lingkungan melalui pendekatan sistem dan usaha agribisnis.

Pengembangan komoditas pertanian yang sesuai secara biofisik dan menguntungkan secara ekonomi, sangat penting dalam perencanaan pengkajian teknologi untuk pengembangan komoditas unggulan dengan mempertimbangkan kemampuan sumberdaya alam, sumberdaya manusia dan kelembagaan sehingga pengembangan komoditas tersebut berkelanjutan (Syafaat dan Mardianto. 2002). Dengan demikian data dan informasi AEZ Kabupaten Merauke akan merupakan data dasar penting bagi perencanaan pengembangan sistem usaha pertanian komoditas unggulan yang spesifik lokasi.

Kabupaten Merauke sudah dilakukan AEZ skala 1 : 50.000 dan sudah didapatkan data dasar untuk pengembangan pertanian. Untuk peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat, penetapan sektor-sektor andalan sangat diperlukan. Penetapan sektor-sektor ini perlu diselaraskan dengan pewilayahan komoditas pertanian dengan menggunakan AEZ.

Pengkajian bertujuan (a) merumuskan kriteria sektor andalan dan (b) mengidentifikasi sektor andalan serta, (c) untuk mengidentifikasi lokasi sektor unggulan pertanian dengan menggabungkan informasi dengan hasil pengkajian AEZ.

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) data Tabel (I-O) tahun 2005 yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Merauke dan (2) data AEZ Kabupaten Merauke. Data Tabel I-O Kabupaten

Merauke diperoleh dari BPS Kabupaten Merauke, sedangkan data AEZ bersumber dari Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Papua yang sudah disusun pada tahun 2004 setelah pemekaran.

Selain itu, untuk mempresentasikan hasil sektor unggulan maka digunakan analisis pemetaan yang secara spasial yang ditumpang-tindihkan (*overlay*) dengan hasil analisis pemetaan AEZ (Agro Ecology Zone), sehingga dapat mengarahkan sektor apa atau komoditi pada ke arah mana pengembangannya di Kabupaten Merauke (peta terlampir).

Pada dasarnya data tabel I-O merupakan hubungan antara penawaran dan permintaan dari sektor-sektor ekonomi makro yang dinyatakan dalam nilai rupiah. Asumsi-asumsi dasar yang digunakan dalam data I-O menurut BPS (1995) adalah: (1) keseragaman, (2) kesebandingan dan (3) penjumlahan. Namun di sisi lain, I-O memiliki kelebihan yaitu mampu menangkap dampak perubahan eksogen secara holistik pada seluruh sektor-sektor yang ada dengan menggunakan *Leontief inverse matrix* (Terosa *et al.*, 2000).

Karena Tabel I-O merupakan keseimbangan penawaran dan permintaan, maka (BPS. 1995; Miller dan Blair, 1985; Bulmer-Thomas, 1982; Miernyk, 1965), merumuskan secara matematis sebagai berikut:

$$X_i = A_i + F_i \dots \dots \dots (1)$$

dimana : X_i = Produksi sektor i ; A_i = Jumlah permintaan antara terhadap produksi sektor ke i ; F_i = Jumlah permintaan akhir terhadap produksi sektor ke i

Apabila pada perekonomian suatu negara terdiri dari n sektor, maka permintaan antara terhadap sektor ke i adalah merupakan penjumlahan dari input antara sektor ke i oleh sektor-sektor ke 1 sampai dengan sektor ke n :

$$A_{ij} = A_{i1} + A_{i2} + A_{i3} + \dots + A_{in} = \sum_{j=1}^n A_{ij} \dots \dots \dots (2)$$

dimana :

A_{ij} = jumlah produksi sektor ke i yang digunakan oleh sektor ke j

Sedangkan total input (X_j) adalah merupakan penjumlahan dari input antara dan input primer, yang pada prinsipnya harus sama dengan jumlah outputnya, maka hasil bagi dari masing-masing komponen input antara dengan jumlah output atau jumlah input (X_j) disebut koefisien input antara (a_{ij}), dapat diperoleh dengan rumus :

$$a_{ij} = \frac{A_{ij}}{X_j} \dots\dots\dots(3)$$

dimana :

$$a_{ij} = \text{koefisien input antara, dimana } \sum_{j=1}^n a_{ij} = 1$$

Jika persamaan (2) dimasukkan kedalam persamaan (3), maka persamaan masing-masing sektor adalah sebagai berikut :

$$\left. \begin{array}{l} a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + a_{13}X_3 + F_1 = X_1 \\ a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + a_{23}X_3 + F_2 = X_2 \\ \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\ a_{n1}X_1 + a_{n2}X_2 + a_{n3}X_3 + F_n = X_n \end{array} \right\} \dots\dots\dots(4)$$

Dampak perubahan permintaan akhir terhadap output, nilai tambah dan tenaga kerja

Sebagaimana pada tujuan dari pengkajian ini, salah satunya adalah ingin melihat sejauhmana dampak dari perubahan permintaan akhir sebagai akibat dari perubahan struktur ekonomi terhadap output khususnya sektor pertanian, maka dengan mudah menggunakan bilangan pengganda (*multiplier*) tersebut yaitu dengan cara mengalikan koefisien Leontief $(I-A)^{-1}$ dengan dengan permintaan akhir (F) untuk memperoleh perubahan besaran output (X).

Untuk menghitung berapa dampak dari perubahan permintaan akhir terhadap output, nilai tambah dan penyerapan tenaga kerja, dijabarkan pada persamaan sebagai berikut :

$$L = \acute{L} X \dots\dots\dots (5)$$

dimana : L = Matrik output, nilai tambah, penyerapan tenaga kerja ; \hat{L} = Matrik diagonal koefisien output, nilai tambah, tenaga kerja ; $X = (I-A)^{-1} F$.

HASIL PENYUSUNAN TABEL INPUT-OUTPUT

Struktur Perekonomian Kabupaten Merauke

PDB (Produk Domestik Bruto) Kabupaten Merauke tahun 2005 sebesar Rp 1,9 triliun (42.52% berasal dari sektor perikanan), kemudian disusul oleh sektor jasa-jasa (14.03%), sektor pertanian (11.30%), dan angkutan dan komunikasi (9.94%). Perhitungan PDB ini dilakukan setelah Kabupaten Merauke dimekarkan menjadi Kabupaten Mappi, Boven Digul dan Asmat. Dengan demikian perekonomian Kabupaten Merauke masih bertumpu pada sektor perikanan dan pertanian yang didukung oleh sub sektor bahan makanan.

Peningkatan pertumbuhan sektor perikanan dan pertanian sangat strategis bagi pengembangan ekonomi Kabupaten Merauke karena sebagian besar penduduk Kabupaten Merauke bertumpu pada sektor perikanan dan pertanian. Pertumbuhan sektor perikanan dan pertanian yang pesat, selain dapat meningkatkan kapasitas produksi pertanian utamanya dalam peningkatan kapasitas produksi pangan, juga mampu meningkatkan pendapatan nelayan dan petani sehingga mampu mengurangi kemiskinan.

Sedangkan struktur produksi output perekonomian Kabupaten Merauke didominasi oleh sektor perikanan (39%), jasa-jasa (13%) dan pertanian (11,78%). Walaupun produksi sektor pertanian termasuk sektor ketiga mendominasi output sektor ekonomi Kabupaten Merauke, namun produksinya masih lebih kecil dari permintaannya, sehingga Kabupaten Merauke mengalami defisit produk pertanian sebesar Rp 1,09 juta. Defisit terbesar dialami oleh produk industri pengolahan yang mencapai 99% atau Rp 427,2 juta dari total defisit yang dialami oleh Kabupaten Merauke. Produk yang mengalami defisit seluruhnya didatangkan dari luar Provinsi Papua. Kondisi yang demikian merupakan peluang bagi Kabupaten

Merauke untuk melakukan pengembangan produk yang diminta oleh pasar di wilayah Papua.

Keragaan Sosial Ekonomi Pertanian di Kabupaten Merauke

PDRB di kabupaten Merauke Rp 11382.833,90 lebih banyak ditentukan oleh sektor pertanian yaitu sebesar Rp 788,5 milyar (57%). Diyakini, berdasarkan kondisi sektor pertanian, bahwa sumbangan terbesar sektor pertanian di Merauke berasal dari subsektor tanaman pangan, khususnya padi, karena dari sisi luas dan produksi padi di Merauke adalah merupakan kegiatan terbesar, dan sumberdaya alamnya merupakan potensi tinggi untuk tanaman padi.

Penyerapan Tenaga Kerja Menurut Sektor Ekonomi

Penyerapan tenaga kerja oleh sektor-sektor ekonomi terbesar terjadi pada sektor pertanian, bangunan, perdagangan dan pemerintahan. Di dalam sektor pertanian di Kabupaten Merauke, bahwa penyerapan tenaga kerja yang dominan adalah oleh sektor perikanan yaitu 44.735 orang (46,99%), kedua oleh sektor peternakan dan hasilnya yaitu sebanyak 11.090 orang (11,65%) dan yang ketiga dan empat baru sektor tanaman bahan makanan lainnya dan tanaman umbi-umbian masing-masing menyerap tenaga kerja 8.855 dan 4.886 orang.

Indikator dan Kriteria Sektor Andalan

Ada dua indikator untuk menentukan sektor andalan yaitu : (1) indikator industri kunci; dan (2) indikator nilai tambah, kesempatan kerja dan kemiskinan. Indikator yang pertama lebih menekankan pada kemampuan sektor andalan untuk menarik sektor lainnya atau membangkitkan artikulasi sektor lainnya tanpa memperhatikan distribusinya, sedangkan indikator yang kedua selain memperhatikan kemampuannya dalam mengartikulasikan sektor lainnya, juga mampu memperhatikan distribusinya.

Indikator Industri Kunci

Indikator industri kunci adalah kemampuannya suatu sektor untuk menjadi sektor andalan (*leading sector*) yang diukur oleh derajat keterkaitan antar industri yaitu : (1) daya penyebaran dan (2) daya kepekaan. Adapun kriterianya adalah bila nilai daya penyebaran dan daya kepekaan > 1 (lebih besar dari satu) maka sektor tersebut dikategorikan sebagai sektor andalan, tetapi jika lebih kecil dari satu bukan termasuk sektor andalan.

Dari Tabel 1, memberikan informasi bahwa dari sisi kemampuan daya penyebaran, maka yang termasuk sektor-sektor kunci ada 8 sektor diantaranya adalah industri makanan dan minuman, industri kayu dan barang-barang dari kayu, bangunan perdagangan, hotel dan restoran, komunikasi, bank dan lembaga keuangan lainnya, dan sewa bangunan dan jasa perusahaan. Artinya bahwa sektor tersebut dikatakan sebagai sektor kunci, karena memiliki kemampuan untuk menarik sektor-sektor lain ke belakang yang lebih besar dibanding dengan sektor lainnya, dengan kata lain dapat membangkitkan sektor lain ke belakang sebagai penyedia input.

Sangat dapat dipahami, berdasarkan informasi tersebut tampak bahwa secara umum sektor-sektor yang memiliki keterkaitan dengan sektor lain kebelakang adalah merupakan sektor riil yang bergerak pengolahan yang memerlukan dukungan sektor lain sebagai penyedia input dan sektor penyedia modal/keuangan sebagai sektor kunci dalam mendorong berkembangnya sektor riil tersebut.

Sedangkan dari sisi daya kepekaan, maka sektor yang dapat dikatakan sektor kunci ada 11 sektor diantaranya adalah sektor padi, kehutanan, pertambangan dan galian, industri lainnya, listrik gas dan air minum, hotel dan restoran, semua jasa angkutan, bank dan lembaga keuangan lainnya, sewa bangunan dan jasa perusahaan, serta jasa-jasa lainnya. Artinya bahwa sektor tersebut mampu mendorong sektor lain sebagai penyedia input bagi sektor lain. Kalau di himpitkan dari kedua indikator tersebut berarti ada 3 sektor yang paling utama dapat dijadikan sektor kunci, karena memiliki

kedua indikator tersebut yaitu sektor hotel restoran, bank dan lembaga keuangan lain dan sewa bangunan dan jasa perusahaan.

Secara rinci derajat penyebaran dan kepekaan sebagai indikator sektor kunci di Kabupaten Merauke memberikan informasi bahwa dari sisi kemampuan daya penyebaran, maka yang termasuk sektor-sektor kunci ada 9 sektor diantaranya adalah industri daging dan pemotongan hewan, bangunan, perdagangan, hotel dan restoran, angkutan jalan raya, angkutan udara, perbankan dan komunikasi (Tabel 2). Artinya bahwa sektor tersebut dikatakan sebagai sektor kunci, karena memiliki kemampuan untuk menarik sektor-sektor lain kebelakang yang lebih besar dibanding dengan sektor lainnya, dengan kata lain dapat membangkitkan sektor lain ke belakang sebagai penyedia input.

Tabel 1. Derajat penyebaran dan kepekaan sektor ekonomi Merauke, 2005

Kode I-O	Nama Sektor	Derajat Penyebaran	Derajat Kepekaan
1	Padi	0.927	1.7860
2	Tanaman umbi-umbian	0.907	0.7777
3	Tanaman bahan makanan lainnya	0.916	0.7848
4	Kelapa	0.919	0.7987
5	Tanaman perkebunan lainnya	0.935	1.2445
6	Peternakan dan hasil-hasilnya	0.958	0.9342
7	Kehutanan	0.911	0.8469
8	Perikanan	0.948	0.7702
9	Pertambangan dan penggalian	0.966	1.0886
10	Industri migas	0.868	0.7435
11	Daging, jeroan dan sejenisnya/pemot. Hewan	1.249	0.7872
12	Industri kulit dan barang-barang dari kulit	0.982	0.7989
13	Industri lainnya	0.943	1.0550
14	Listrik gas dan air minum	0.996	1.2269
15	Bangunan	1.094	0.7809
16	Perdagangan	1.032	0.9499
17	Hotel dan restoran	1.191	1.2216
18	Angkutan jalan raya	1.049	0.8574
19	Angkutan laut, sungai dan penyeberangan	1.015	1.0868
20	Angkutan udara	1.019	0.8155
21	Komunikasi	1.167	0.9308
22	Bank dan lembaga keuangan lainnya	1.129	1.3931
23	Sewa bangunan dan jasa perusahaan	1.014	1.2778
24	Pemerintahan umum dan pertahanan	0.868	0.7435
25	Jasa-jasa lainnya	0.999	1.2996

Sumber : Data Input-Output Merauke, BPS, 2005 (diolah)

Indikator Nilai Tambah, Kesempatan Kerja dan Kemiskinan

Sasaran pembangunan ekonomi nasional periode 2004-2009 adalah : (1) meningkatkan pertumbuhan ekonomi; (2) menciptakan kesempatan kerja; (3) menghapus kemiskinan. Sasaran tersebut ditempuh melalui tiga strategi yaitu ; (1) peningkatan pertumbuhan ekonomi di atas 6,5%; (2) pembenahan sektor riil khususnya UKM; (3) revitalisasi pertanian.

Penjabaran di tingkat daerah (provinsi maupun kabupaten) dengan sasaran dan strategi pembangunan ekonomi nasional yang demikian serta keterbatasan dana pembangunan baik yang berasal dari pemerintah maupun dari swasta adalah bagaimana memilih sektor andalan (*leading sector*) yang menjadi penggerak ekonomi daerah sedemikian sehingga sektor andalan tersebut mampu meningkatkan pertumbuhan, menciptakan kesempatan kerja dan menghapus kemiskinan.

Apabila sebagian besar masyarakat miskin bergantung hidupnya pada sektor tertentu misalnya sektor pertanian, maka sektor tersebut berpotensi menjadi sektor andalan penghapusan kemiskinan. Dan apabila sektor pertanian mampu menciptakan nilai tambah dan kesempatan kerja di atas rata-rata sektor nasional, maka sektor tersebut menjadi sektor andalan dalam meningkatkan pertumbuhan, menciptakan kesempatan kerja dan menghapus kemiskinan.

Dengan demikian indikator penentuan sektor andalan adalah: (1) nilai tambah yang diukur dengan pengganda nilai tambah; (2) kesempatan kerja yang diukur dengan pengganda tenaga kerja; dan (3) kemiskinan yang diukur produktivitas tenaga kerja (nilai tambah/tenaga kerja).

Adapun kriteria adalah: (1) tinggi apabila di atas rata-rata; (2) sedang apabila berada pada rata-rata; dan (3) rendah apabila berada di bawah rata-rata. Pemilihan kriteria untuk masing-masing kabupaten berbeda tergantung pada permasalahan yang dihadapi. Apabila kabupaten menghadapi kekurangan tenaga kerja dan rendahnya pendapatan, maka kriteria sektor

andalan adalah sektor yang mempunyai pengganda nilai tambah tinggi tetapi pengganda tenaga kerja rendah.

Angka Pengganda Sektor Ekonomi

Secara rinci angka pengganda output, pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah di Kabupaten Merauke (Tabel 2). Dari Tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa sektor-sektor ekonomi yang memiliki peranan besar dalam penciptaan output wilayah Merauke adalah sektor-sektor usaha pemotongan hewan, sektor bangunan, sektor perdagangan, sektor hotel dan restoran, sektor angkutan udara, sektor bank dan sektor jasa-saja lainnya. Karena kesemua sektor tersebut memiliki angka pengganda di atas rata-rata (1,42) yaitu angka penggandanya berkisar antara 1,42-1,94 artinya bahwa sektor tersebut jika terjadi peningkatan permintaan akhir sebesar Rp 1 juta rupiah, maka sektor-sektor tersebut mampu menghasilkan output sebesar berkisar Rp 1,42-1,94 juta, atau dengan kata lain tambahan perubahannya adalah Rp 0,42-0,94 juta dari setiap tambahan Rp 1 juta permintaan akhir. Dalam jargon input-output tambahan tersebut disebut *flow-on effect*, sementara yang Rp 1 jutanya disebut *initial effect*.

Sedangkan sektor-sektor lainnya, seperti padi, tanaman umbi-umbian, kelapa, peternakan, perikanan dll. angka penggandanya relatif rendah berkisar antara 1,19-1,40 artinya bahwa untuk sektor-sektor tersebut *flow-on effect*-nya hanya sekitar 19-40% sebagai tambahan dari *initial effect*-nya. Hal ini dapat dipahami bahwa sektor-sektor primer biasanya memiliki angka pengganda relatif rendah, terutama pada wilayah jumlah produksinya rendah, untuk meng-*generate* output adalah hanya merupakan gabungan faktor harga dan jumlah produksi, jumlah produksi dipengaruhi oleh adopsi inovasi teknologi daerah setempat.

Indikator lainnya yang dapat dilihat dari Tabel 2 adalah pengganda pendapatan dalam arti upah dan gaji yang diterima masyarakat. Dari Tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa sektor-sektor yang memiliki kemampuan

memberikan perubahan besar, disebabkan adanya perubahan permintaan akhir adalah sektor yang memiliki anggaran pengganda $>0,334$ seperti sektor tanaman perkebunan, peternakan dan hasilnya, pemotongan hewan, industri lainnya, perdagangan dan hotel serta pemerintahan umum.

Angka pengganda masing-masing berkisar antara $0,334-1,17$ artinya bahwa setiap penambahan Rp 1 juta rupiah permintaan akhir, maka masing-masing sektor tersebut akan men-*generate* pendapatan berkisar antara Rp 334 ribu- Rp 1,17 juta. Angka pengganda tertinggi terjadi pada sektor pemerintahan umum, jasa-jasa lain, tanaman perkebunan, angkutan jalan raya dan padi. Sedangkan sektor lain di luar tersebut di atas, angka penggandanya berada di bawah angka pengganda rata-rata.

Sedangkan efek pengganda terhadap penyerapan tenaga kerja yang berada di atas rata-rata adalah sektor-sektor : industri pemotongan hewan, industri lainnya, bangunan, hotel dan restoran, angkutan udara, komunikasi dan perbankan, serta pemerintahan umum dan jasa-jasa lainnya.

Angka pengganda nilai tambah di Kabupaten Merauke didominasi oleh sektor padi, tanaman bahan makanan, kelapa, tanaman perkebunan, peternakan, industri makanan dan minuman, bank dan lembaga keuangan, pemerintahan umum dan jasa-jasa. Ke semua sektor tersebut memiliki angka pengganda nilai tambah di atas rata-rata ($1,101$), sementara sektor-sektor lainnya berada di bawah angka rata-rata yang artinya adalah kurang begitu respon terhadap peningkatan permintaan akhir.

Penetapan sektor andalan

Untuk menetapkan sektor-sektor mana saja yang dapat dikategorikan sebagai sektor andalan di suatu wilayah, maka dapat didekati dengan menggunakan dua kriteria, menyilangkan keunggulan dari kedua kriteria tersebut. Kedua kriteria tersebut yaitu menggunakan keterkaitan antar sektor yaitu dengan menggunakan kriteria *derajat kepekaan* dan *derajat penyebaran*. *Derajat kepekaan* adalah mengindikasikan bahwa sektor tersebut memiliki kemampuan untuk menarik sektor lain sebagai sumber bahan baku sektor tersebut, sedangkan *derajat penyebaran*, menunjukkan bahwa suatu sektor mampu memberikan dorongan terhadap sektor-sektor lainnya sebagai *feeder* bahan baku sektor lain. Kedua menggunakan kriteria angka pengganda.

Untuk menetapkan sektor yang memiliki keunggulan yaitu dengan menyilangkan tabel antara derajat kepekaan yang relatif tinggi (>rata-rata), dengan derajat penyebaran yang tinggi pula (>rata-rata) dapat disebut dengan urutan pertama sektor-sektor yang memiliki keunggulan di wilayah tersebut (Tabel 3). Dari tabel tersebut dapat dilaporkan, bahwa sektor-sektor unggulan yang *daya kepekaannya dan daya sebarannya tinggi* di Merauke adalah sektor bank dan lembaga keuangan lainnya. Sedangkan sektor unggulan ranking kedua adalah sektor yang memiliki *derajat kepekaan* tinggi dan memiliki *derajat kepekaan* rendah yaitu sektor perdagangan, konsumsi, dan pemotongan hewan dan bangunan. Dan sebaliknya sektor yang memiliki *derajat kepekaan* rendah, tetapi memiliki *derajat penyebaran* tinggi adalah sektor-sektor : padi, jasa-jasa lainnya, tanaman perkebunan, dan yang termasuk *derajat kepekaan* tinggi, tetapi derajat penyebarannya rendah adalah perdagangan, pemotongan hewan dan bangunan.

Sementara sektor-sektor yang relatif rendah, dimana *derajat kepekaannya* juga rendah serta *derajat penyebarannya* juga rendah, maka

sektor-sektor tersebut adalah : sektor peternakan, kehutanan, sektor industri kulit dan barang dari kulit, kelapa, tanaman bahan makanan, tanaman umbi-umbian, dan perikanan.

Tabel 3. Penetapan Sektor Andalan Berdasar Kriteria Derajat Kepekaan dan Derajat Penyebaran, di Kabupaten Merauke, 2006

Derajat		Derajat Penyerapan		
		Tinggi	Rendah	
Tinggi	22	Bank dan lembaga keuangan lainnya	16	Perdagangan
		Sewa bangunan dan jasa		
	23	perusahaan	21	Komunikasi
	17	Hotel dan restoran	18	Angkutan jalan raya
	19	Angkutan laut, sungai dan penyeberangan	20	Angkutan udara
		11	Daging, jeroan dan sejenisnya/ pemot. Hewan	
		15	Bangunan	
Rendah	1	Padi	6	Peternakan dan hasil-hasilnya
	25	Jasa-jasa lainnya	7	Kehutanan
		Tanaman perkebunan		Industri kulit dan barang-barang dari kulit
	5	lainnya	12	
	14	Listrik gas dan air minum	4	Kelapa
		Pertambangan dan		Tanaman bahan makanan
	9	penggalian	3	lainnya
13	Industri lainnya	2	Tanaman umbi-umbian	
		8	Perikanan	
		10	Industri migas	
			Pemerintahan umum dan	
		24	pertahanan	

Sumber : Data I-O Merauke, 2005 (diolah)

Sedangkan penetapan komoditas berdasarkan kriteria kombinasi angka pengganda nilai tambah dan pengganda tenaga kerja di Kabupaten Merauke dapat di lihat Tabel 4. Dari tabel tersebut ternyata yang memiliki kriteria angka pengganda nilai tambah tinggi dan angka pengganda tenaga kerja tinggi adalah sektor pemerintahan umum dan pertanian, hotel dan restoran, pemotongan hewan. Sedangkan yang memiliki kriteria angka pengganda nilai tambah tinggi tetapi angka pengganda tenaga kerjanya rendah adalah sektor, tanaman bahan makanan lainnya, tanaman

perkebunan lainnya, padi, tanaman umbi-umbian dan kelapa. Angka pengganda nilai tambah rendah tetapi angka pengganda tinggi adalah sektor : angkutan udara, komunikasi dan bangunan. Dengan demikian angka pengganda nilai tinggi tetapi angka pengganda tenaga kerja rendah atau sebaliknya dapat dikategorikan sebagai komoditas andalan yang prioritas kedua.

Tabel 4. Penetapan Sektor Andalan Berdasar Kriteria Angka Pengganda Nilai Tambah dan Angka Pengganda Tenaga Kerja, 2006

Pengganda	Pengganda Tenaga Kerja	
	Nilai Tambah	Rendah
Tinggi	24	Pemerintahan umum dan pertahanan
	17	Hotel dan restoran
	11	Daging, jeroan dan sejenisnya/ pemot. Hewan
	13	Industri lainnya
	22	Bank dan lembaga keuangan lainnya
Rendah	20	Angkutan udara
	21	Komunikasi
	15	Bangunan
	25	Jasa-jasa lainnya
	3	Tanaman bahan makanan lainnya
	5	Tanaman perkebunan lainnya
	1	Padi
	2	Tanaman umbi-umbian
	4	Kelapa
	18	Angkutan jalan raya
19	Angkutan laut, sungai dan penyeberangan	
14	Listrik gas dan air minum	
12	Industri kaju dan barang-barang dari kayu	
16	Perdagangan	
23	Sewa bangunan dan jasa perusahaan	
7	Kehutanan	
8	Perikanan	
9	Pertambangan dan penggalian	
6	Peternakan dan hasil-hasilnya	
10	Industri migas	

Sumber : Data I-O Merauke, 2005 (diolah)

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

PDB Kabupaten Merauke tahun 2005 sebesar Rp 1,9 triliun, didominasi sektor perikanan 42,52%, sedangkan sektor pertanian hanya menyumbang 11,30%. Dengan demikian perekonomian Kabupaten Merauke masih bertumpu pada sektor perikanan dan pertanian.

Sektor/komoditas andalan di Kabupaten Merauke yang memiliki kriteria angka pengganda nilai tambah tinggi tetapi angka pengganda tenaga kerjanya rendah adalah jasa-jasa lainnya, tanaman bahan makanan lainnya, tanaman perkebunan lainnya, padi, tanaman umbi-umbian dan kelapa.

Saran

Mengingat kemiskinan dan kelangkaan tenaga kerja masih menjadi permasalahan utama di Kabupaten Merauke disarankan sektor/komoditas yang dikembangkan adalah sektor/komoditas yang memiliki pengganda nilai tambah tinggi tetapi pengganda tenaga kerja rendah.

Untuk memacu percepatan ekonomi, disamping memperhatikan sektor yang dianggap andalan dan dapat memberikan efek ganda tinggi, maka perlu didukung oleh penggunaan dan pembangunan yang efisien dan mendukung pembangunan sarana dan prasarana, sehingga nilai tambah sektor-sektor tersebut menjadi lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, L., H. Sosiawan dan E. Susanti. 1994. *Agroekologi dan Alternatif Pengembangan Pertanian*. Prosiding Temu Konsultasi Sumberdaya Lahan untuk Pengembangan Kawasan Timur Indonesia. Palu, 17-20 Pebruari 1994.
- Afif, S. 1997. *Strategic Issues in Sustainable Agriculture, Rural Development and Poverty Alleviation*. In Pasandaran et al., (eds) *Poverty Alleviation With a Sustainable Agriculture and Rural Development*, Proceeding of a National Seminar and Workshop. Center for Agro-

- Socialeconomic Research (CASER) AND Cornell International for Food, Agriculture and Development (CIFAD),Bogor.
- Bulmer., Thomas, V. 1982. *Input-Output Analysis in Developing Countries : Sources, Methods and Applications*. Jhon Wiley and Sons Ltd, New York
- Daryanto, A. 1999. *Structural Change and Determinants of Agriculture's Relative Decline*. Jurnal of Agriculture and Resource Sosioeconomic, 12 (3) : 79;94.
- Djaenudin, D., Marwan, H., Subagyo., A. Mulyani. 2000. *Kriteria Kesesuaian Lahan untuk Komoditas Pertanian*. Versi 3. September 2000. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Badan Litbang Pertanian
- FAO, 1996. *Agro-Ecological Zoning Guidelines*. FAO Soil Bulletin 73. Rome
- Kassam, A.H., H.T. Van. Velthuizen, G.W Ficher and M.M. Shah. 1991. *Agroecological Land Resources Assessment For Agricultural Development Planning*. Case Study of Kenya. Resource data Base and Land Productivity. Technical Annex 1. Land Resources. Land and Water Development Division, FA, Rome.
- Miller, R.E and P.D. Blair. 1985. *Input-Output Analysis: Foundations and Extentions*. Presntice Hall, Inc., New Jersey.
- Miernyk, W. H. 1965. *The Elemens of Input Output Anaysis*. Random House, New York.
- Rachman, B. 1993. *Analisis Keterkaitan Antar Sektor dalam Perekonomian Wilayah Jawa Barat.*, Jurnal Agro Ekonomi, 12 92): 39-65.
- Syafaat, N. 2000. *Kajian Peran Pertanian dalam Strategi Pembangunan Ekonomi Regional: Analisis Simulasi Kebijakan dengan Pendekatan Imbas Investasi (Induced Investment)*. (Disertasi Doktor). Program Pascasarjana. IPB. Bogor.
- Syafaat, N dan S. Prayitno. 2000. *Peranan Industri Terigu dan Yang Berbahan Baku Terigu dalam Penciptaan Nilai Tambah dan Penyerapan Tenaga Kerja*. Pusat Pengkajian Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Litbang pertanian. Bogor.
- Syafaat, N dan S. Mardianto. 2002. *Identifikasi Sumber Pertumbuhan Output Nasional: Pendekatan Analisis Input-Output*. Jurnal Agro Ekonomi, 20 (1) : 1-24.
- Tapadas, C.T and D.C. Dahl. 1999. *Supply-Driven Input-Output Multipliers*. Journal of Agricultural Economics, 4 (10) : 35-40.
- Teroso, C., K. Demura and A. Ito. 2000. *An Input-Output Analysis of the Production Generation and Adjustment Mechanisms of Agriculture Through Time: The Case of Japan, Korea, Taiwan and the Philippines*. In Bustanul A and H. Dillon (odc). Asian Agriculture Facing The 21st Century. Asian Society of Agricultural Economists, Jakarta.
- West, G.R. 1993. *GRIMP: Input-Output Analysis for Practioners, Version 7.1*. Users Guide. Department of Economics, University of Queensland, Queensland.