

## **ANALISIS KETERKAITAN SEKTOR TANAMAN BAHAN MAKANAN DALAM PEREKONOMIAN WILAYAH KABUPATEN PEMALANG (DENGAN PENDEKATAN ANALISIS INPUT-OUTPUT)**

**Ropingi<sup>1</sup>**

**Alamah Al Alusi<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Jurusan/Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian/Agrobisnis Fakultas Pertanian  
Universitas Sebelas Maret

### **ABSTRACT**

*The aimed of this research was (a) to study the backward linkage and forward linkage of foodstuff plants towards another economic sector in Pemalang Regency, (b) to study how value of material requisition and service from output of another economic sector used up for production process of foodstuff plants sector in Pemalang Regency and (c) to study how value of the usage of goods and services from output of foodstuff plants used up for production process by another economic sector in Pemalang Regency. The research method used descriptive method, by using the data of I-O Table Pemalang Regency, The analysis used linkage analysis and descriptive analysis. The linkage analysis divided into the backward linkage and forward linkage. Descriptive analysis were Asses Input Ratio and Asses Request Ratio. The data employed are table data of input-output Central Java of year 2000, Domestic Product Regional Bruto of Pemalang Regency of year 2003, Pemalang in Number of year 2003. Result of the research was (a) indicates that food stuff plants have low backward linkage by looking at Spreading Index. Thus, It was low enough in using output of another economic sector in production process. (b) The output of foodstuff plants sector is highly needed by another economic sector in Pemalang Regency. It can be known by forward linkage value of foodstuff plant measuring with a high Index of Sensitivity Degree value. (c) According to descriptive analysis result, foodstuff plants sector have the lowest Asses Input Ratio. It means that foodstuff plants needs the lowest Asses input from output of production process.(d) Based on the analysis result of Asses Request Ratio, foodstuff plants sector have low Asses Request Ratio. Means that it has output used for input between another economic sectors was smaller than output used as the last consumption. Mostly, another economic sector used by foodstuff plants were industry sector and foodstuff plants sector. The other economic sector that uses foodstuff plants was industry sector and restaurant sector.*

**Keyword:** backward linkage, forward linkage, RIA, RPA

## PENDAHULUAN

Peningkatan pembangunan ekonomi dan proses industrialisasi di sebuah negara ditandai dengan meningkatnya pendapatan perkapita. Sejalan dengan itu, struktur ekonomi sektoral akan mengalami perubahan, seperti menurunnya sumbangan sektor pertanian yang digantikan dengan peningkatan sumbangan sektor industri dan jasa. Salah satu faktor yang mendukung peningkatan sumbangan sektor industri ialah faktor penggunaan teknologi, dan bersamaan dengan perkembangan tersebut di dalam sektor industri akan terjadi perubahan struktur industri dari industri dasar kepada industri menengah dan industri berat. Dengan demikian, keterkaitan kegiatan ekonomi antar industri semakin kuat. (Hulu, 1988)

Menurut Arsyad (1999) pembangunan daerah dilakukan untuk lebih menekankan pelaksanaan kebijakan-kebijakan pembangunan yang dipersiapkan pada kekhasan daerah yang bersangkutan (*endogenous development*) dengan menggunakan potensi sumber daya manusia, kelembagaan, dan sumber daya fisik secara lokal atau daerah. Kekhasan daerah yang dimiliki oleh Kabupaten Pemalang adalah sektor pertanian yang relatif maju yang juga didukung oleh sektor industri pengolahan. Hal ini dapat dilihat dari nilai PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) Kabupaten Pemalang.

Sektor pertanian mempunyai kontribusi yang relatif besar terhadap perekonomian Kabupaten Pemalang. Hal ini terbukti dari besarnya kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB tahun 2003 Kabupaten Pemalang. Kontribusi sektor pertanian sebesar 34,75 persen. Sektor pertanian ini didukung oleh sektor tanaman bahan makanan yang mempunyai kontribusi terhadap PDRB

Kabupaten Pemalang sebesar 21.62 persen. (BPS, 2004). Sektor pertanian mempunyai keterkaitan atau hubungan saling mempengaruhi dengan sektor-sektor lain dalam mendukung perekonomian Kabupaten Pemalang, begitu juga dengan sektor tanaman bahan makanan. Tanaman bahan makanan dapat menyediakan input bagi sektor-sektor perekonomian yang lain. Sebagai contoh, padi dapat digunakan sebagai bahan baku (input) dalam proses sektor industri pengolahan untuk dijadikan beras yang siap dikonsumsi masyarakat.

Sektor tanaman bahan makanan mempunyai keterkaitan dengan sektor lain, seperti sektor industri pengolahan memerlukan input dari sektor tanaman bahan makanan yang berupa sayur-sayuran atau hasil pertanian yang lain, misalnya singkong, jagung. Sektor tanaman bahan makanan mempunyai keterkaitan dengan sektor perdagangan, misalnya sayur-sayuran dan buah-buahan yang tanpa proses pengolahan terlebih dahulu dapat dipasarkan oleh sektor perdagangan. Sektor tanaman bahan makanan menyediakan bahan baku sayur-sayuran dan buah-buahan bagi sektor restoran untuk diolah menjadi masakan, sektor tanaman bahan makanan memerlukan bahan baku dari sektor transportasi untuk mengangkut pupuk yang digunakan ke tempat penanaman tanaman bahan makanan, sektor tanaman bahan makanan membutuhkan input dari sektor industri pengolahan berupa pupuk dan obat pemberantas hama untuk meningkatkan hasil produksinya. Sektor tanaman bahan makanan membutuhkan sektor perdagangan yang menyediakan faktor produksi yang berupa benih, alat semprotan pembasmi hama, dan cangkul.

Dengan adanya keterkaitan antar sektor dalam perekonomian Kabupaten Pemalang, terutama sektor pertanian dan non pertanian, sektor tanaman bahan makanan dan sektor perekonomian lain, maka perlu diketahui besarnya tingkat keterkaitan antar sektor-sektor tersebut. Hal ini dapat digunakan untuk mengetahui indeks Keterkaitan Ke Depan (KKD) dan indeks Keterkaitan Ke Belakang (KKB). Keterkaitan antar sektor dapat dilihat dari besarnya sumbangan output suatu sektor perekonomian sebagai input sektor perekonomian lainnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Berapa besar nilai Keterkaitan ke Depan (*Forward Linkage*) dan Keterkaitan ke Belakang (*Backward Linkage*) dari sektor tanaman bahan makanan terhadap sektor perekonomian lain di Kabupaten Pemalang?
2. Berapa besar permintaan barang dan jasa dari output sektor perekonomian lain yang digunakan habis untuk proses produksi sektor tanaman bahan makanan di Kabupaten Pemalang?
3. Berapa besar pemakaian barang dan jasa dari output sektor tanaman bahan makanan yang digunakan habis untuk proses produksi oleh sektor perekonomian lain di Kabupaten Pemalang?

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengkaji besarnya nilai Keterkaitan ke Depan (*forward linkage*) dan Keterkaitan ke Belakang (*backward linkage*) dari sektor tanaman bahan makanan terhadap sektor perekonomian lain di Kabupaten Pemalang.

2. Untuk mengkaji besarnya permintaan barang dan jasa dari output sektor perekonomian lain yang digunakan habis untuk proses produksi sektor tanaman bahan makanan di Kabupaten Pemalang.
3. Untuk mengkaji besarnya pemakaian barang dan jasa dari output sektor tanaman bahan makanan yang digunakan habis untuk proses produksi oleh sektor perekonomian lain di Kabupaten Pemalang.

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan sumbangsuhnya kepada pemerintah daerah Kabupaten Pemalang khususnya dalam pengembangan dan pembangunan sektor pertanian subsektor tanaman bahan makanan. Dengan adanya informasi ini pembuat kebijakan mampu membuat kebijakan yang terarah dan komprehensif sehingga bisa tepat sasaran dan tepat guna.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Pemalang, dengan salah satu pertimbangan bahwa sektor tanaman bahan makanan di Kabupaten Pemalang masih memberi kontribusi yang relatif tinggi terhadap PDRB Kabupaten Pemalang. Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, yaitu metode yang memusatkan diri pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang yang aktual kemudian data yang telah dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan dianalisis (Surakhmad, 1998). Daerah penelitian diambil secara *purposive* dengan mempertimbangkan alasan tertentu (Singarimbun, 1995)

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang

diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Tengah, BPS Kabupaten Pemalang, BAPPEDA Kabupaten Pemalang. Data yang digunakan berupa Tabel I-O Jawa Tengah 2000, PDRB Kabupaten Pemalang 2003, Pemalang Dalam Angka 2003, Perkiraan Pendapatan Regional Kabupaten Pemalang 2003.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### 1. Menyusun Tabel I-O Kabupaten Pemalang 2003

Cara yang digunakan dalam menyusun tabel I-O Kabupaten Pemalang 2003 yaitu dengan melakukan penurunan tabel I-O Jawa Tengah tahun 2000. Metode yang digunakan adalah metode non survei dan untuk mengestimasi nilai koefisien input dengan menggunakan metode RAS. Berdasarkan Hulu, 1988; Saeufhahakim, 1996, menyatakan bahwa untuk mengatasi adanya keterbatasan-keterbatasan seperti dana, waktu, maka metode RAS ini biasa digunakan. Alat Bantu yang digunakan dalam penelitian ini adalah "software" program GRIMP Micro Version 5.00.01. Penyusunan Tabel Input-Output Kabupaten Pemalang adalah sebagai berikut:

- a. Memasukkan data output sektor perekonomian dari Tabel I-O Jawa Tengah tahun 2000 dengan mengagregasikan dari 19 sektor menjadi 17 sektor. Selain 17 sektor perekonomian yang ada di Kabupaten Pemalang, data yang dimasukkan ke dalam penyusunan Tabel Input-Output adalah data permintaan akhir (301-305), input primer (201-205), dan impor (200).
- b. Kemudian memilih menu "adjust" dan memilih menu RAS. Data yang akan di RAS adalah sektor 1-17 (sektor tanaman

bahan makanan sampai kegiatan-kegiatan lain yang tidak jelas batasannya) karena dari sektor-sektor tersebut yang diinginkan untuk mengalami perubahan dari penurunan Tabel Input-Output Jawa Tengah 2000. Setelah itu, memasukkan jumlah input dan output yang akan digunakan serta mencantumkan jumlah dari kolom dan barisnya.

- c. *Maximum Iteration* yang digunakan adalah 50x dan *Maximum Tolerance* sebesar 1000, hal ini disesuaikan dengan jumlah data yang ada sampai mencapai keseimbangan.
- d. Penyeimbangan total input dan output dilakukan pada baris impor yang berfungsi sebagai residu, artinya diisi setelah semua sel terisi.
- e. Mengadakan penyesuaian-penyesuaian pada sektor perekonomian dengan program *Microsoft Excel*.

### 2. Analisis Keterkaitan Antar Sektor Perekonomian

- a. Menghitung Keterkaitan ke Belakang (KKB)

Untuk mengetahui dampak dari perubahan permintaan akhir suatu sektor terhadap output seluruh sektor perekonomian di Kabupaten Pemalang, dapat menggunakan/melihat KKB-nya. Besarnya KKB tersebut diperoleh dari persamaan berikut:

$$r_j = \sum_i \cdot b_{ij}$$

dimana

$r_j$  : KKB

$b_{ij}$  : Elemen matriks kebalikan dari baris ke-i kolom ke-j.

Ukuran yang digunakan untuk melihat tingkat KKB sektor tanaman bahan makanan digunakan Indeks Daya Penyebaran (IDP) dengan persamaan yaitu:

$$\alpha_j = \frac{n \sum_i b_{ij}}{\sum_i \sum_j b_{ij}}$$

dimana

$\alpha_j$  : Indeks daya penyebaran sektor tanaman bahan makanan

$b_{ij}$  : Elemen matriks kebalikan dari baris ke-i kolom ke-j

$n$  : Banyaknya sektor matriks

Dengan kriteria (BPS, 1995):

Jika:

$\alpha_j = 1$ , maka KKB sektor tanaman bahan makanan sama dengan rata-rata KKB seluruh sektor ekonomi.

$\alpha_j > 1$ , maka KKB sektor tanaman bahan makanan lebih besar daripada KKB seluruh sektor ekonomi.

$\alpha_j < 1$ , maka KKB sektor tanaman bahan makanan lebih kecil dari seluruh sektor ekonomi.

Jika sektor tanaman bahan makanan mempunyai IDP tinggi berarti sektor tersebut mempunyai ketergantungan yang tinggi terhadap sektor perekonomian lain.

#### b. Menghitung Keterkaitan ke Depan (KKD)

Untuk dapat mengetahui dampak yang terjadi terhadap output sektor tanaman bahan makanan sebagai akibat dari perubahan permintaan akhir pada masing-masing sektor perekonomian,

dapat dilihat dengan besarnya nilai Keterkaitan ke Depan (KKD)/*Forward linkage*-nya. Besarnya KKD dapat dilihat dengan rumus:

$$s_i : \sum_j b_{ij}$$

dimana

$s_i$  : KKD sektor tanaman bahan makanan

$b_{ij}$  : Elemen matriks kebalikan dari baris ke-i kolom ke-j

Ukuran yang digunakan untuk melihat KKD sektor tanaman bahan makanan adalah Indeks Derajat Kepekaan (IDK) dengan persamaan sebagai berikut:

$$\beta_i = \frac{n \sum_j b_{ij}}{\sum_i \sum_j b_{ij}}$$

dimana

$\beta_i$  : Indeks Derajat Kepekaan sektor tanaman bahan makanan

$b_{ij}$  : Elemen Matriks Kebalikan dari Baris ke-i Kolom ke-j

$n$  : Banyaknya Sektor Matriks

Dengan kriteria

Jika:

$\beta_i = 1$ , maka KKD sektor tanaman bahan makanan sama dengan rata-rata KKD seluruh sektor ekonomi.

$\beta_i > 1$ , maka KKD sektor tanaman bahan makanan lebih besar dari seluruh sektor ekonomi.

$\beta_i < 1$ , maka KKD sektor tanaman bahan makanan lebih kecil dari seluruh sektor ekonomi.

Jika sektor tanaman bahan makanan mempunyai IDK tinggi berarti sektor tersebut banyak digunakan perekonomian lain.

### 3. Analisis RIA dan RPA

#### a. Rasio Input Antara (RIA)

Untuk mengetahui besarnya pemakaian barang dan jasa dari output sektor yang lain digunakan habis untuk proses produksi sektor tanaman bahan makanan, dilakukan dengan penghitungan RIA dengan persamaan:

$$RIA = 1 - \frac{NTB}{\text{output}}$$

dimana

RIA : Rasio Input Antara

NTB : Nilai Tambah Bruto

Apabila sektor tanaman bahan makanan mempunyai nilai RIA lebih kecil daripada nilai RIA rata-rata maka sektor tersebut mempunyai nilai RIA yang relatif lebih kecil yang berarti sektor tersebut memerlukan biaya yang kecil dari nilai outputnya untuk menjalankan proses produksinya (BPS, 1997).

#### b. Rasio Permintaan Antara (RPA)

Untuk mengetahui besarnya permintaan atas output sektor tanaman bahan makanan yang digunakan oleh sektor lain untuk proses produksinya, dilakukan dengan mencari besarnya RPA, dengan persamaan:

$$RPA = \frac{\text{Permintaan Antara}}{\text{Per min taan}}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Keterkaitan Antar Sektor Perekonomian

#### 1. Keterkaitan ke Belakang (KKB)

Untuk melihat gambaran tentang pengaruh yang ditimbulkan oleh satu unit permintaan akhir untuk semua sektor di dalam perekonomian wilayah Kabupaten Pemalang dapat digunakan analisis keterkaitan ke belakang dan dengan melihat koefisien penyebarannya (Budiharsono, 2001; Arsyad, 1999 b, BPS, 2000).

Adapun data yang menunjukkan besarnya angka KKB dan IDP sektor-sektor yang terdapat di Kabupaten Pemalang adalah sebagai berikut:

Sektor tanaman bahan makanan mempunyai nilai KKB sebesar 1,05 artinya setiap satu unit peningkatan permintaan akhir sektor tanaman bahan makanan akan berakibat peningkatan total output sebesar 1,05 unit. IDP sektor tanaman bahan makanan lebih kecil dari satu yaitu 0,74. Hal ini menunjukkan bahwa sektor tanaman bahan makanan relatif tidak mendapat pengaruh dari sektor perekonomian yang lainnya atau mempunyai ketergantungan relatif rendah terhadap sektor perekonomian lain. Ketergantungan sektor tanaman bahan makanan terhadap sektor perekonomian lain dapat dilihat dari kebutuhan input sektor tanaman bahan makanan terhadap sektor perekonomian lain.

**Tabel 1.** Keterkaitan Ke Belakang Sektor-Sektor Perekonomian Kabupaten Pemalang Tahun 2003

Kode	Sektor	KKB	Indeks Daya Penyebaran
1	Tanaman Bahan Makanan	1,05	0,74
2	Perkebunan	1,07	0,75
3	Peternakan	1,39	0,98
4	Kehutanan	1,19	0,84
5	Perikanan	1,34	0,94
6	Penggalian dan Pertambangan	1,21	0,85
7	Industri Pengolahan	1,44	1,01
8	Listrik dan air minum	1,60	1,12
9	<b>Bangunan</b>	<b>1,62</b>	<b>1,14</b>
10	Perdagangan	1,32	0,92
11	<b>Restoran</b>	<b>1,67</b>	<b>1,17</b>
12	Hotel	1,49	1,04
13	Pengangkutan dan komunikasi	1,50	1,05
14	Keuangan, sewa dan jasa perusahaan	1,23	0,86
15	<b>Rekreasi</b>	<b>2,57</b>	<b>1,80</b>
16	Jasa-jasa	1,55	1,09
17	Kegiatan yang tidak jelas batasannya	1,00	0,70

Sumber : Hasil Analisis data Tabel I-O Kabupaten Pemalanga tahun 2003

Berdasarkan nilai keterkaitan ke belakang dan Indeks daya Penyebarannya, ternyata sektor tanaman bahan makanan di Kabupaten Pemalang merupakan sektor yang relatif tidak banyak menggunakan output dari sektor perekonomian lainnya dalam proses produksinya. Hal ini menunjukkan bahwa sektor tanaman bahan makanan tidak begitu sensitif terhadap perubahan yang terjadi pada produksi di sektor perekonomian yang lain.

## 2. Keterkaitan Ke Depan (KKD)

Keterkaitan ke Depan (KKD) digunakan untuk mengetahui dampak dari perubahan permintaan akhir pada masing-masing sektor perekonomian terhadap output sektor tanaman bahan makanan di wilayah

Kabupaten Pemalang. Ukuran yang digunakan adalah Indeks Derajat Kepekaan (IDK).

Dari Tabel 2, dapat dilihat bahwa sektor tanaman bahan makanan mempunyai nilai KKD sebesar 1,46 artinya sektor tanaman bahan makanan harus menyediakan output sebesar 1,46 unit untuk memenuhi satu unit permintaan akhir pada masing-masing sektor perekonomian. Jika dilihat dari IDK-nya, sektor tanaman bahan makanan mempunyai IDK yang lebih besar dari satu, yaitu 1,03 yang artinya output dari sektor tanaman bahan makanan relatif dibutuhkan atau dimanfaatkan oleh sektor lain. Sektor tanaman bahan makanan walaupun mengalami penurunan produksi karena adanya bencana banjir dan serangan hama tetapi sektor tanaman bahan makanan ini

masih mampu menyediakan 1,03 unit untuk memenuhi satu unit permintaan akhir pada masing-masing sektor.

Besarnya KKD dan IDK sektor-sektor perekonomian di Kabupaten Pemalang adalah sebagai berikut:

dikembangkan secara tepat sasaran dan tepat guna, sehingga keberlangsungan pembangunan perekonomian di Kabupaten Pemalang bisa berjalan dengan baik.

Jika keterkaitan antara sektor tanaman bahan makanan dengan industri yang

**Tabel 2.** Keterkaitan Ke Depan Sektor-sektor Perekonomian Kabupaten Pemalang Tahun 2003

Kode	Sektor	KKD	Indeks Derajat kepekan
1	Tanaman Bahan Makanan	1,46	1,03
2	Perkebunan	1,17	0,82
3	Peternakan	1,16	0,81
4	Kehutanan	1,05	0,74
5	Perikanan	1,11	0,78
6	Penggalian dan Pertambangan	1,13	0,79
7	<b>Industri Pengolahan</b>	<b>3,28</b>	<b>2,30</b>
8	Listrik dan air minum	1,21	0,85
9	Bangunan	1,24	0,87
10	<b>Perdagangan</b>	<b>1,94</b>	<b>1,36</b>
11	<b>Restoran</b>	<b>1,87</b>	<b>1,31</b>
12	Hotel	1,01	0,71
13	Pengangkutan dan komunikasi	1,23	0,86
14	Keuangan, sewa dan jasa perusahaan	1,28	0,90
15	Rekreasi	1,46	1,03
16	Jasa-jasa	1,63	1,14
17	Kegiatan yang tidak jelas batasannya	1,00	0,70

Sumber : Hasil Analisis data Tabel I-O Kabupaten Pemalang tahun 2003

Berdasarkan hasil pada tabel di atas terlihat bahwa sektor tanaman bahan makanan di Kabupaten Pemalang merupakan sektor yang outputnya banyak digunakan oleh sektor perekonomian lain untuk bahan baku (input) dalam proses produksinya. Dengan demikian sektor tanaman bahan makanan di Kabupaten Pemalang merupakan sektor yang dapat mempengaruhi keberlangsungan proses produksi sektor perekonomian lainnya. Oleh karena itu sektor tanaman bahan makanan perlu didorong dan

menggunakan output dari sektor tanaman bahan makanan bisa berlangsung dengan baik, maka keberlangsungan agroindustri ini akan banyak membantu dalam pengembangan wilayah terutama dalam hal penyediaan lapangan kerja bagi angkatan kerja di Kabupaten Pemalang. Kondisi seperti ini didukung dengan kondisi output dari sektor tanaman bahan makanan terlihat bahwa, output sektor ini mempunyai nilai yang relatif tinggi. Kondisi ini didukung oleh hasil penelitian Al Alusi, 2005, dimana Sektor



tanaman bahan makanan mempunyai kontribusi terhadap output total Kabupaten Pemalang 2003 sebesar 14,16 persen. Hal ini dikarenakan oleh banyaknya daerah di Kabupaten Pemalang sebagai sentra produksi tanaman bahan makanan yang mampu menghasilkan output yang mendukung output total Kabupaten Pemalang. Misalnya, di Pulosari sebagai sentra tanaman kentang yang memproduksi 9.088,86 ton, sentra penghasil nanas yaitu di Belik sebesar 393.227 kuintal dalam satu tahun. Kabupaten Pemalang juga menghasilkan padi sawah sebesar 354.380,7 ton, padi gogo sebesar 14.229,6 ton, jagung sebesar 41.821,8 ton, banyaknya produksi buah-buahan di Randudongkal dan produksi sayur-sayuran yang banyak dihasilkan di Belik. Output tanaman bahan makanan sebesar Rp. 817.599.687 artinya sektor tanaman bahan makanan mampu menyediakan output yang dibutuhkan untuk permintaan baik permintaan antara maupun permintaan akhir sebesar Rp. 817.599.687.

Sektor tanaman bahan makanan merupakan sektor yang mendapat pengaruh yang relatif rendah dari sektor perekonomian lainnya. Misalnya, sektor tanaman bahan makanan tergantung pada sektor industri pengolahan dalam menyediakan faktor produksinya. Faktor-faktor produksi yang digunakan adalah benih, pupuk, obat pemberantas hama, cangkul, traktor dari sektor industri pengolahan dan sektor perdagangan. Jika dilihat dari nilai IDK-nya, sektor tanaman bahan makanan mempunyai IDK yang lebih tinggi dari satu dimana output dari sektor tanaman bahan makanan relatif tinggi dimanfaatkan oleh semua sektor perekonomian. Beberapa sektor yang sering memanfaatkan output sektor tanaman bahan

makanan yaitu sektor industri pengolahan, sektor peternakan, sektor hotel, dan sektor restoran. Hal ini karena output tanaman bahan makanan rendah yang disebabkan oleh adanya banjir dan serangan hama.

Sektor-sektor dalam perekonomian Kabupaten Pemalang mempunyai hubungan dan keterkaitan antara sektor yang satu dengan sektor yang lain. Peranan dari masing-masing sektor dalam perekonomian Kabupaten Pemalang sangat besar. Perlu dilakukan penelitian tentang dampak output, dampak NTB, dampak tenaga kerja, dan dampak pendapatan dari sektor tanaman bahan makanan sehingga penelitian tentang peranan tanaman bahan makanan ini dapat dilanjutkan. Jika terdapat penelitian tersebut di atas, maka akan sangat membantu pemerintah dalam menentukan kebijakan perekonomian Kabupaten Pemalang. Penelitian lebih lanjut dari peran tanaman bahan makanan dibutuhkan oleh sektor-sektor perekonomian di Kabupaten Pemalang untuk memenuhi informasi tentang perekonomian wilayah dalam rangka menentukan dan sebagai acuan penetapan kebijakan perekonomian, sehingga dapat memenuhi kebutuhan dan permintaan dalam masyarakat.

## **Analisis RIA dan RPA**

### **1. Rasio Input Antara (RIA)**

Nilai Rasio Permintaan Antara (RIA) dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui besarnya pemakaian barang dan jasa dari output sektor yang lain yang digunakan habis untuk proses produksi sektor yang bersangkutan. Besarnya nilai RIA dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rasio Input Antara Sektor Perekonomian Kabupaten Pemalang 2003

Kode	Sektor	RIA
1	Tanaman Bahan Makanan	0,07
2	Perkebunan	0,09
3	Peternakan	0,29
4	Kehutanan	0,14
5	Perikanan	0,25
6	Penggalian dan Pertambangan	0,15
7	Industri Pengolahan	0,56
8	Listrik dan air minum	0,58
9	Bangunan	0,58
10	Perdagangan	0,22
11	Restoran	0,51
12	Hotel	0,37
13	Pengangkutan dan komunikasi	0,36
14	Keuangan, sewa dan jasa perusahaan	0,16
15	Rekreasi	0,84
16	Jasa-jasa	0,40
17	Kegiatan yang tidak jelas batasannya	0,00

Sumber : Hasil Analisis pada Tabel I-O Kabupaten Pemalang Tahun 2003

Dari Tabel 3, dapat diketahui bahwa nilai RIA rata-rata selama satu tahun di Kabupaten Pemalang sebesar 0,33. Sektor tanaman bahan makanan merupakan sektor yang mempunyai nilai RIA paling rendah dan di bawah rata-rata yaitu sebesar 0,07. Hal ini menunjukkan bahwa sektor tanaman bahan makanan hanya memerlukan biaya sebesar 7 persen dari nilai output untuk menjalankan proses produksinya. Biaya pada sektor ini rendah jika dibandingkan dengan sektor-sektor perekonomian yang lainnya.

Hal-hal yang menyebabkan biaya yang rendah pada sektor tanaman bahan makanan karena masih rendahnya teknologi alat-alat yang digunakan berupa alat masih tradisional dalam sektor tanaman bahan makanan ini jika dibandingkan dengan alat-alat yang digunakan untuk sektor industri pengolahan, bangunan, listrik, dan air minum, perdag-

angan. Di samping itu rendahnya biaya yang diperlukan ini mengindikasikan bahwa dalam proses produksi dalam sektor tanaman bahan makanan masih mengandalkan teknologi sederhana belum menggunakan teknologi yang padat modal. Dengan demikian sektor tanaman bahan makanan dalam proses produksinya masih cenderung menggunakan tenaga manusia (padat karya).

Input antara pada sektor tanaman bahan makanan relatif rendah jika dibandingkan dengan sektor perekonomian lain di Kabupaten Pemalang. Hal ini disebabkan oleh masih sederhananya teknologi yang digunakan dalam proses produksi sehingga tidak perlu mengeluarkan biaya yang tinggi untuk pengoperasiannya. Selain itu, faktor lain yang menyebabkan biaya antara relatif rendah karena relatif rendahnya biaya-biaya sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam

sektor tanaman bahan makanan, misalnya biaya untuk bibit, pupuk, irigasi, perbaikan ringan alat produksi pertanian. Nilai output yang relatif tinggi dan input biaya yang relatif rendah, menyebabkan nilai dari NTB menjadi paling tinggi dibandingkan sektor-sektor perekonomian yang lain. Biaya yang juga sering dikeluarkan oleh sektor tanaman bahan makanan ini adalah biaya tenaga kerja karena sektor tanaman bahan makanan juga merupakan sektor padat karya karena banyak menyerap tenaga kerja.

## 2. Rasio Permintaan Antara (RPA)

Dalam suatu perekonomian wilayah perlu mengetahui besarnya permintaan output

suatu sektor yang digunakan oleh sektor lainnya untuk melaksanakan produksinya dengan menggunakan ukuran RPA. Besarnya RPA sektor perekonomian di Kabupaten Pemalang dapat dilihat pada Tabel 4.

Sektor tanaman bahan makanan mempunyai nilai RPA sebesar 0,24 artinya output sektor tanaman bahan makanan dibutuhkan sektor perekonomian lain sebesar 24 persen, sedangkan 76 persennya digunakan sebagai permintaan akhir. Output sektor tanaman bahan makanan lebih banyak digunakan untuk permintaan akhir dimana lebih banyak digunakan untuk memenuhi permintaan akhir penduduk dan pemerintah.

**Tabel 4.** Rasio Permintaan Antara Sektor Perekonomian Kabupaten Pemalang 2003

Kode	Sektor	RPA
1	Tanaman Bahan Makanan	0,24
2	Perkebunan	0,28
3	Peternakan	0,28
4	Kehutanan	0,29
5	Perikanan	0,29
6	Penggalian dan Pertambangan	0,44
7	Industri Pengolahan	0,36
8	Listrik dan air minum	0,38
9	Bangunan	0,19
10	Perdagangan	0,32
11	Restoran	0,33
12	Hotel	0,27
13	Pengangkutan dan komunikasi	0,30
14	Keuangan, sewa dan jasa perusahaan	0,29
15	Rekreasi	0,32
16	Jasa-jasa	0,26
17	Kegiatan yang tidak jelas batasannya	0,00

Sumber : Hasil Analisis pada Tabel I-O Kabupaten Pemalang Tahun 2003

Sektor tanaman bahan makanan mempunyai nilai output di bawah output yang dihasilkan oleh sektor industri pengolahan. Hal ini disebabkan oleh banyaknya tempat dan daerah yang dilanda banjir selama tahun 2003. Akibat dari banjir ini, banyak petani yang gagal panen sehingga produksinya menurun. Selain itu, terdapatnya hama tanaman yaitu tikus dan wereng yang menyerang tanaman bahan makanan sehingga output dari sektor tanaman bahan makanan ini mempunyai output yang berkualitas kurang baik, misalnya daun pada sayur-sayuran mempunyai bercak kuning. Terdapat banyak tanaman yang rusak sehingga berakibat pada turunnya nilai output dari sektor tanaman bahan makanan ini dan sektor perekonomian lain mengurangi kebutuhannya terhadap sektor ini. Jika dibandingkan dengan sektor perekonomian lain di Kabupaten Pemalang, sektor tanaman bahan makanan mempunyai output yang relatif tinggi. Hal ini disebabkan oleh banyaknya tempat di Kabupaten Pemalang yang berfungsi sebagai sentra produksi tanaman bahan makanan yang mampu menghasilkan output yang relatif tinggi. Misalnya, Kecamatan Pulosari sebagai sentra kentang, Kecamatan Belik sebagai sentra nanas dan sayur-sayuran, Randudongkal sebagai sentra buah-buahan.

Tingginya nilai output dari sektor tanaman bahan makanan ini juga dipengaruhi oleh luasnya tanah yang digunakan untuk produksi tanaman bahan makanan. Untuk meningkatkan output pada sektor tanaman bahan makanan, maka perlu adanya pergantian jenis tanaman yang ditanam dan pemberantasan hama yang sesuai dengan ketentuan. Pergantian jenis tanaman ini dilakukan untuk menghindari serangan hama

yang sama khususnya pada daerah yang terserang hama tersebut dan hanya bersifat sementara. Misalnya, sawah yang biasanya ditanami padi diganti dulu dengan tanaman jagung atau kedelai.

Sedangkan pemberantasan hama sesuai dengan ketentuan, misalnya penggunaan pestisida yang sesuai dengan dosis yang dibutuhkan. Hal ini dikarenakan, para petani sudah terbiasa menggunakan pestisida melebihi dosis yang dibutuhkan sehingga dapat membuat hama menjadi kebal. Jika dilihat dari nilai permintaan antaranya, sektor tanaman bahan makanan mempunyai nilai permintaan antara yang tidak tinggi dan tidak rendah (sedang). Output sektor tanaman bahan makanan dapat dimanfaatkan sebagai input dalam berbagai sektor. Sektor yang sering menggunakan output sektor tanaman bahan makanan yaitu sektor industri pengolahan, perdagangan, sektor restoran dan hotel.

Jika dilihat dari nilai RIA, sektor tanaman bahan makanan mempunyai nilai RIA paling rendah jika dibandingkan dengan sektor perekonomian yang lain atau jika dibandingkan dengan RIA rata-rata, berarti sektor tanaman bahan makanan memerlukan biaya paling sedikit dari output yang dimilikinya untuk menjalankan proses produksinya. Hal ini disebabkan oleh masih rendahnya teknologi yang digunakan. Misalnya, alat penyemprot hama, bajak pengolahan tanah yang menggunakan tenaga kerbau karena sedikit petani yang menggunakan traktor untuk mengolah lahannya. Dilihat dari nilai RPA-nya, sektor tanaman bahan makanan mempunyai nilai RPA yang relatif tinggi dibandingkan dengan sektor perekonomian lain di Kabupaten Pemalang. Output sektor tanaman bahan

makanan lebih banyak digunakan oleh sektor perekonomian lain/masyarakat untuk permintaan akhir bukan untuk input sektor perekonomian lain.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sektor tanaman bahan makanan Kabupaten Pematang Siantar relatif rendah dalam menggunakan output sektor perekonomian lain dalam proses produksi dan relatif tidak tergantung terhadap sektor perekonomian lain. Sektor tanaman bahan makanan mempunyai nilai Keterkaitan ke Belakang yang relatif tinggi sebesar 1,05 dengan Indeks Daya Penyebaran 0,74.
2. Sektor tanaman bahan makanan mempunyai output yang relatif banyak digunakan oleh sektor perekonomian lain di Kabupaten Pematang Siantar atau sektor perekonomian lain relatif tergantung terhadap sektor tanaman bahan makanan. Sektor tanaman bahan makanan merupakan sektor yang mempunyai Keterkaitan ke Depan lebih dari satu yaitu 1,46 dengan Indeks Derajat Kepekaan 1,03.
3. Sektor tanaman bahan makanan memerlukan input antara yang paling rendah sebesar 7 persen dari nilai output yang dihasilkan dalam proses produksinya. Hal ini berarti sektor tanaman bahan makanan ini paling sedikit menggunakan output sektor perekonomian lain dalam proses produksinya yang dapat dilihat dari nilai Rasio Input Antara yang paling rendah.
4. Sektor tanaman bahan makanan mempunyai output yang digunakan untuk input antara sektor perekonomian yang lain lebih kecil yaitu 24 persen daripada output yang digunakan sebagai konsumsi akhir yaitu 76 persen. Hal ini dapat diartikan bahwa nilai Rasio Permintaan Antara yang relatif rendah.

### Saran

1. Pemerintah Kabupaten Pematang Siantar perlu mengintegrasikan dan mengupayakan agar ketersediaan sarana dan prasarana untuk input sektor tanaman bahan makanan tetap terjaga kontinuitasnya, sehingga proses produksi dari sektor tanaman bahan makanan bisa berjalan dengan baik, agar tidak mengganggu proses produksi sektor lainnya dan terganggu dalam memenuhi permintaan akhir.
2. Perlu pengkajian lebih lanjut mengenai pengaruh permintaan akhir terhadap output dan nilai tambah bruto sektor tanaman bahan makanan dengan melakukan penelitian tentang dampak output dan nilai tambah terhadap sektor tanaman bahan makanan di Kabupaten Pematang Siantar.

### DAFTAR PUSTAKA

- Al Alusi, A. 2005. *Peranan Sektor Tanaman Bahan Makanan dalam Perekonomian Wilayah Kabupaten Pematang Siantar (Dengan Pendekatan Analisis Input Output)*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Arsyad, Lincoln. 1999. *Ekonomi Pembangunan* Edisi ke-4. Yogyakarta: Bagian

- Penerbitan Sekolah Tinggi Ekonomi YKPN.
- \_\_\_\_\_, 1999 b. *Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah*. Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE.
- BPS. 1995. *Kerangka Teori dan Analisis Tabel Input-Output*. Jakarta: BPS Pusat.
- \_\_\_\_\_, 1997. *Tabel Input-Output Jawa Tengah 1993*. Semarang: BAPPEDA dan Kantor Pusat Statistik Propinsi Jawa Tengah.
- \_\_\_\_\_, 2000. *Teknik Penyusunan Tabel Input Output*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- \_\_\_\_\_, 2004. *Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Pemalang*. Tahun 2003. Badan Pusat Statistik Kabupaten Pemalang.
- Budiharsono, S. 2001. *Teknik Analisis Pembangunan Wilayah Pesisir dan Lautan*. Jakarta: Penerbit Pradnya Paramitha.
- Hulu, E. 1988. *Beberapa Metode Non-Survey Estimasi Koefisien I-O*. Pusat Antar Universitas. Jakarta: Bidang Ekonomi Universitas Indonesia.
- Saefulhakim, R.S. 1996. *Pendugaan Tabel I-O Dengan Metode RAS*. Bahan Kuliah Permodelan Perencanaan Pengembangan Sumberdaya Lahan. Bogor; Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Singarimbun, M. 1995. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES.
- Surakhmad. 1998. *Pengantar Penelitian Ilmiah*. Bandung: Tarsito.