

ANALISIS DAYA PENYEBARAN DAN DERAJAT KEPEKAAN SEKTOR EKONOMI DI JAWA TENGAH

Abednego Dwi Septiadi¹, Muliasari Pinilih², dan Intan Shaferi³

^{1,2} Program Studi Sistem Informasi

³Jurusan Manajemen

STMIK AMIKOM Purwokerto

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jenderal Soedirman

Email : abednego@amikompurwokerto.ac.id¹, mpinilih@amikompurwokerto.ac.id²,
ishaferi@yahoo.com³

ABSTRAK

Peningkatan perekonomian wilayah Jawa Tengah dapat dilakukan dengan menganalisis potensi yang dimiliki oleh sektor-sektor ekonominya. Sektor ekonomi ini saling terkait satu sama lain sehingga peningkatan maupun penurunan suatu sektor akan berpengaruh terhadap sektor ekonomi lainnya. Pemberian investasi yang tepat pada sektor yang memiliki daya sebar dan daya dorong yang tinggi akan memaksimalkan dalam mendorong perekonomian di Jawa Tengah. Maka dari itu, tujuan penelitian ini akan mengidentifikasi sektor mana yang menjadi sektor unggulan, sektor potensial maupun sektor tertinggal di Jawa Tengah. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tabel Input-Output Jawa Tengah tahun 2013 dan berfokus pada klasifikasi 12 sektor dengan melihat daya penyebaran dan derajat kepekaan sektor tersebut. Hasil analisis menunjukkan sektor industri pengolahan (kode 32-66) sebagai sektor unggulan di Jawa Tengah. Hasil analisis pun mendapatkan sektor potensial yang bisa dikembangkan adalah sektor padi, tanaman bahan makanan lainnya dan tanaman pertanian lainnya (kode 1-21); sektor pertambangan dan penggalian (kode 29-31); sektor perdagangan, restoran dan hotel (kode 71-73); sektor peternakan dan hasil-hasilnya (kode 22-23); sektor listrik, gas dan air minum (kode 67-68); sektor bangunan (kode 69-70); sektor pengangkutan dan komunikasi (kode 74-79); serta sektor pemerintahan umum dan pertahanan, jasa-jasa dan kegiatan yang tidak jelas batasannya (kode 83-88). Penelitian ini juga mendapatkan bahwa di Jawa Tengah ada yang masuk dalam kategori sektor tertinggal adalah sektor kehutanan (kode 24-25); sektor perikanan (kode 26-28) dan sektor lembaga keuangan, *real estate* dan jasa perusahaan (kode 80-82).

Kata Kunci : daya penyebaran, derajat kepekaan, sektor ekonomi

ABSTRACT

One way to improve the economy of Central Java region is by analyzing the potentials owned by the economic sectors. These economic sectors are interconnected with each other so that an increase or decrease in a sector will affect other economic sectors. Providing the right investment in sectors that have high scattering and high thrust will maximize in supporting the economy in Central Java. Therefore, the purpose of this study is to identify which sectors are the leading sectors, potential sectors and disadvantaged sectors in Central Java. The data used in this study is the Input-Output Table of Central Java in 2013 and focuses on the classification of 12 sectors by looking at the dispersion power and the degree of sensitivity of the sector. The analysis showed the manufacturing industry sector (code 32-66) was as the leading sector in Central Java. The results of analysis also got potential sectors that can be developed, they were the rice sector, other food crops and other agricultural crops (code 1-21); mining and quarrying sector (code 29-31); trade, restaurant and hotel sector (codes 71-73); livestock sector and its products (code 22-23); electricity, gas and water (code 67-68); building sector (code 69-70); transport and communication sector (code 74-79); as well as the general public and defense sector, services and activities that are not clearly defined (code 83-88). The study also found that in Central Java some of which fell into the category of disadvantaged sectors, they were forestry (code 24-25); fisheries sector (code 26-28) and financial institution sector, real estate and corporate services (code 80-82).

Keywords: power distribution, degree of sensitivity, economic sectors

PENDAHULUAN

Beragamnya potensi yang dimiliki masing-masing wilayah termasuk Provinsi Jawa Tengah menyebabkan perencanaan pembangunan bisa dilakukan dengan pendekatan sektoral. Pembangunan berdasarkan sektor-sektor ekonomi di Jawa Tengah akan mempermudah dalam mencapai sasaran pembangunan karena didasarkan pada kekuatan lokal yang dimilikinya. Potensi sektor-sektor ekonomi tercermin dari perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Jawa Tengah. Menurut BPS (dalam berbagai tahun) nilai PDRB sektoral di Jawa Tengah secara keseluruhan mengalami peningkatan selama 2009 sampai 2013. Tahun 2009, nilai PDRB berdasarkan lapangan usaha sebesar Rp176.673.456,57 dan semakin meningkat menjadi sebesar Rp223.099.740,34 pada 2013. Pertumbuhan ekonomi Jawa Tengah mengalami peningkatan yaitu sebesar 5,14

persen pada 2009 dan sebesar 6,34 persen di 2012. Namun mengalami penurunan pertumbuhan ekonomi di tahun 2013 menjadi hanya sebesar 5,81 persen. Penurunan ini pertumbuhan ekonomi dari tahun 2012 ke tahun 2013 ini menjadi tantangan tersendiri bagi Provinsi Jawa Tengah.

Hirschman menyatakan dalam Arsyad (2004) bahwa di suatu negara atau wilayah pada periode tertentu, sektor ekonomi akan mengalami perkembangan laju yang berbeda-beda. Peranan suatu sektor ekonomi tidak hanya dapat dideteksi oleh besarnya sumbangan sektor tersebut terhadap PDRB. Yang artinya, kontribusi besar belum tentu menjamin bahwa sektor tersebut memiliki daya sebar dan daya dorong yang tinggi (Daryanto dan Hafizrianda, 2010). Sektor yang memiliki daya sebar dan daya dorong inilah yang akan mampu merangsang dan mendorong sektor-sektor ekonomi lainnya di Jawa Tengah.

Sektor-sektor ekonomi di Jawa Tengah dalam penelitian ini diklasifikasikan ke dalam 12 sektor dan akan dikelompokkan berdasarkan nilai daya penyebaran dan derajat kepekaannya. Tujuan pengelompokan sektor ini untuk mengidentifikasi sektor apa saja dalam kategori sektor unggulan, sektor potensial maupun sektor tertinggal. Penelitian mengenai identifikasi sektor unggulan pernah dilakukan oleh Suryani (2013) dan Revilla, García-Ándres dan Sánchez-Juárez (2015). Penelitian Suryani (2013) dengan menggunakan data Kabupaten Pemalang tahun 2010 sedangkan Revilla, García-Ándres dan Sánchez-Juárez (2015) mengidentifikasi sektor unggulan dalam perekonomian Mexico. Hasil kedua penelitian tersebut menunjukkan penentuan sektor ekonomi yang menjadi sektor unggulan merupakan hal penting yang harus dilakukan guna mendorong perkembangan dan pembangunan ekonomi di suatu wilayah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data Tabel Input-Output Jawa Tengah tahun 2013 dan metode analisis yang digunakan adalah analisis daya penyebaran serta derajat kepekaan. BPS (2014) memberikan suatu ukuran lain yang disebut daya penyebaran. Suatu sektor yang memiliki daya penyebaran tinggi diartikan

mempunyai daya dorong yang kuat dibandingkan sektor lainnya. Rumus matematis daya penyebaran adalah (BPS, 2014) :

$$\alpha_j = \frac{\sum_{i=1}^n b_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij}}$$

Keterangan :

α_j = koefisien Daya Penyebaran

b_{ij} = elemen pada matrik kebalikan dari baris i kolom j

N = banyaknya sektor matrik

Derajat kepekaan menurut BPS (2014) merupakan ukuran yang menggambarkan banyaknya output yang harus diproduksi oleh suatu sektor untuk memenuhi permintaan akhir. BPS (2014) menuliskan rumus untuk derajat kepekaan sebagai berikut :

$$\beta_j = \frac{\sum_{i=1}^n b_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij}}$$

Keterangan :

β_j = koefisien Derajat Kepekaan

b_{ij} = elemen pada matrik kebalikan dari baris i kolom j

N = banyaknya sektor matrik

Berdasarkan indeks daya penyebaran (DP) dan indeks derajat kepekaan (DK) ini, sektor ekonomi dapat dikelompokkan ke dalam 4 kelompok (Nazara, 2005), sebagai berikut :

1) Kelompok I

Adalah sektor-sektor yang mempunyai indeks DP dan indeks DK relatif tinggi (di atas rata-rata). Kelompok ini merupakan kelompok sektor unggulan.

2) Kelompok II

Adalah sektor-sektor yang mempunyai indeks DP rendah (di bawah rata-rata), tetapi indeks DK tinggi (di atas rata-rata). Kelompok ini merupakan kelompok sektor potensial.

Kelompok III

Adalah sektor-sektor yang mempunyai indeks DP dan indeks DK rendah (di bawah rata-rata). Kelompok ini merupakan kelompok sektor tertinggal.

3) Kelompok IV

Adalah sektor-sektor yang mempunyai indeks DP tinggi (di atas rata-rata), tetapi indeks DK-nya rendah (di bawah rata-rata). Kelompok ini merupakan kelompok sektor potensial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berfokus melihat kondisi perekonomian Jawa Tengah berdasarkan Tabel I-O Jawa Tengah tahun 2013 dengan ditekankan pada klasifikasi 12 sektor. Klasifikasi 12 sektor ini merupakan agregasi dari klasifikasi 88 sektor di dalam Tabel I-O Jawa Tengah tahun 2013. Tabel 1 memperlihatkan klasifikasi 12 sektor yang diteliti dalam penelitian.

Tabel 1. Klasifikasi 12 Sektor

Kode Sektor	Nama Sektor
1-21	Padi, tanaman bahan makanan lainnya dan tanaman pertanian lainnya
22-23	Peternakan dan hasil-hasilnya
24-25	Kehutanan
26-28	Perikanan
29-31	Pertambangan dan penggalian
32-66	Industri pengolahan
67-68	Listrik, gas dan air minum
69-70	Bangunan
71-73	Perdagangan, restoran dan hotel
74-79	Pengangkutan dan komunikasi
80-82	Lembaga keuangan, <i>real estate</i> dan jasa perusahaan
83-88	Pemerintahan umum dan pertahanan, jasa-jasa dan kegiatan yang tidak jelas batasannya

Sumber : Tabel I-O Jawa Tengah Tahun 2013

Penentuan sektor unggulan dengan klasifikasi 12 sektor ini akan dilakukan dengan menormalkan nilai keterkaitan ke belakang dan keterkaitan ke depan. Nilai keterkaitan ke belakang yang telah dinormalkan disebut dengan indeks daya penyebaran (DP) sedangkan nilai keterkaitan ke depan yang telah dinormalkan disebut dengan indeks derajat kepekaan (DK). Sektor unggulan di Jawa Tengah

akan teridentifikasi dengan menggabungkan indeks DP dan indeks DK yang relatif tinggi (di atas rata-rata keseluruhan klasifikasi 12 sektor). Indeks DP dan indeks DK dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan Klasifikasi 12 Sektor Berdasarkan Tabel I-O Jawa Tengah Tahun 2013

Kode Sektor	Indeks	
	Daya Penyebaran (DP)	Derajat Kepekaan (DK)
1-21	0,78146617	1,03331746
22-23	1,05738197	0,61540088
24-25	0,7713975	0,62972508
26-28	0,80787243	0,61970055
29-31	0,79446653	1,42509057
32-66	1,17446635	2,44014395
67-68	1,28651582	0,71570698
69-70	1,30553503	0,75161314
71-73	0,99150618	1,14299265
74-79	1,16910663	0,91714232
80-82	0,82091819	0,90420042
83-88	1,0393672	0,804966
Total	12	12
Rata-rata	1	1

Sumber : Tabel I-O Jawa Tengah Tahun 2013 (data diolah)

Tabel 2 memperlihatkan nilai indeks daya penyebaran (DP) dan indeks derajat kepekaan (DK) masing-masing sektor. Nilai indeks daya penyebaran (DP) dan indeks derajat kepekaan (DK) akan masuk dalam kategori tinggi apabila nilai indeksnya diatas rata-rata dari klasifikasi 12 sektor. Apabila nilai indeks daya penyebaran (DP) dan indeks derajat kepekaan (DK) nilainya dibawah rata-rata dari klasifikasi 12 sektor maka akan masuk dalam kategori rendah. Berdasarkan kategori nilai indeks daya penyebaran (DP) dan indeks derajat kepekaan (DK) akan dikelompokkan menjadi empat kelompok yang terangkum dalam Tabel 3.

Tabel 3. Kelompok Klasifikasi 12 Sektor Berdasarkan Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan

Kode Sektor	Indeks		Kelompok
	Daya Penyebaran (DP)	Derajat Kepekaan (DK)	
1-21	Rendah	Tinggi	2
22-23	Tinggi	Rendah	4
24-25	Rendah	Rendah	3
26-28	Rendah	Rendah	3

29-31	Rendah	Tinggi	2
32-66	Tinggi	Tinggi	1
67-68	Tinggi	Rendah	4
69-70	Tinggi	Rendah	4
71-73	Rendah	Tinggi	2
74-79	Tinggi	Rendah	4
80-82	Rendah	Rendah	3
83-88	Tinggi	Rendah	4

Sumber : Tabel I-O Jawa Tengah Tahun 2013 (data diolah)

Tabel 3 membagi klasifikasi 12 sektor menjadi empat kelompok. Untuk mempermudah dalam pemetaan klasifikasi 12 sektor berdasarkan indeks daya penyebaran (DP) dan indeks derajat kepekaan (DK) maka dibuatkan sebuah matrik pemetaan kelompok sektor-sektor tersebut seperti Gambar 1. Berdasarkan Gambar 1, sektor industri pengolahan (kode 32-66) masuk dalam kelompok 1 dikarenakan memiliki indeks daya penyebaran (DP) dan indeks derajat kepekaan (DK) yang tinggi. Sektor industri pengolahan (kode 32-66) ini dinyatakan sebagai sektor unggulan di Jawa Tengah berdasarkan Tabel I-O Jawa Tengah tahun 2013. Sektor industri pengolahan (kode 32-66) mampu untuk mendorong pertumbuhan industri hulu dan industri hilirnya dengan baik sehingga dapat menggerakkan perekonomian wilayah Jawa Tengah secara maksimal.

		Derajat Kepekaan (DK)	
		Tinggi	Rendah
		Kelompok 1	Kelompok 4
Daya Penyebaran (DP)	Tinggi	Sektor industri pengolahan (kode 32-66)	1. Sektor peternakan dan hasil-hasilnya (kode 22-23) 2. Sektor listrik, gas dan air minum (kode 67-68) 3. Sektor bangunan (kode 69-70) 4. Sektor pengangkutan dan komunikasi (kode 74-79) 5. Sektor pemerintahan umum dan pertahanan, jasa-jasa dan kegiatan yang tidak jelas batasannya (kode 83-88)
		Kelompok 2	Kelompok 3

	Rendah	1. Sektor padi, tanaman bahan makanan lainnya, tanaman pertanian lainnya (kode 1-21) 2. Sektor pertambangan dan penggalan (kode 29-31) 3. Sektor perdagangan, restoran dan hotel (kode 71-73)	1. Sektor kehutanan (kode 24-25) 2. Sektor perikanan (kode 26-28) 3. Sektor lembaga keuangan, real estate dan jasa perusahaan (kode 80-82)
--	---------------	---	--

Sumber : Tabel I-O Jawa Tengah Tahun 2013 (data diolah) dan Tabel 3

Gambar 1. Matrik Klasifikasi 12 Sektor Berdasarkan Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan

Kelompok 2 merupakan sektor-sektor yang disebut sebagai sektor potensial dikarenakan memiliki indeks daya penyebaran (DP) rendah tetapi indeks derajat kepekaan (DK) tinggi. Dalam klasifikasi 12 sektor, yang termasuk dalam kelompok 2 adalah sektor padi, tanaman bahan makanan lainnya dan tanaman pertanian lainnya (kode 1-21); sektor pertambangan dan penggalan (kode 22-23); serta sektor perdagangan, restoran dan hotel (kode 71-73). Sektor yang termasuk dalam kelompok 2 ini memiliki kemampuan yang cukup peka dalam mendorong pertumbuhan industri hilirnya namun tidak maksimal dalam mendorong pertumbuhan hulunya.

Sektor kehutanan (kode 24-25), sektor perikanan (kode 26-28) dan sektor lembaga keuangan, *real estate* dan jasa perusahaan (kode 80-82) merupakan sektor yang masuk dalam kelompok 3. Kelompok 3 merupakan kelompok yang mempunyai indeks daya penyebaran (DP) dan indeks derajat kepekaan (DK) rendah sehingga masuk dalam kategori sektor tertinggal. Kondisi ini menyebabkan sektor perikanan (kode 26-28) tidak bisa diandalkan sebagai pendorong sektor-sektor lainnya. Pemberian investasi pada sektor perikanan (kode 26-28) ini tidak akan berdampak pada pengembangan sektor hulu maupun hilirnya.

Kelompok 4 merupakan kelompok sektor dengan nilai indeks daya penyebaran (DP) relatif tinggi dan nilai indeks derajat kepekaan (DK) rendah. Sektor yang masuk dalam kelompok 4 ini adalah sektor peternakan dan hasil-

hasilnya (kode 22-23); sektor listrik, gas dan air minum (kode 67-68); sektor bangunan (kode 69-70); sektor pengangkutan dan komunikasi (kode 74-79); serta sektor pemerintahan umum dan pertahanan, jasa-jasa dan kegiatan yang tidak jelas batasannya (kode 83-88). Sektor yang masuk dalam kelompok 4 disebut sebagai sektor potensial dikarenakan kemampuannya yang bisa diandalkan dalam mendorong pertumbuhan sektor hulunya dan tidak bisa diandalkan pula dalam mendorong pertumbuhan sektor hilirnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Analisis menggunakan Tabel Input-Output Jawa Tengah tahun 2013 yang difokuskan pada klasifikasi 12 sektor mendapatkan bahwa sektor industri pengolahan (kode 32-66) masuk dalam kelompok 1 sehingga sektor industri pengolahan (kode 32-66) merupakan sektor unggulan (*leading sector*) di Jawa Tengah. Hal ini menyebabkan sektor industri pengolahan (kode 32-66) merupakan sektor yang paling mampu menggerakkan dan mendorong pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah. Teridentifikasinya sektor industri pengolahan sebagai sektor unggulan di Jawa Tengah akan mempermudah pemerintah Provinsi Jawa Tengah dalam pengambilan kebijakan yang berbasis sektoral sehingga pembuatan kebijakan, pemberian anggaran maupun pemberian investasi akan menjadi tepat sasaran.

Sektor-sektor yang masuk dalam kategori sektor potensial juga bisa dikembangkan dengan lebih seksama karena sektor-sektor ini mampu menggerakkan perekonomian walaupun tidak secara maksimal. Untuk sektor yang masuk dalam sektor tertinggal bukan berarti harus diabaikan begitu saja. Pemerintah harus tetap memperhatikan sektor tertinggal agar bisa meningkat menjadi sektor potensial di kemudian hari. Pemerintah Provinsi Jawa Tengah juga harus tetap memperhatikan bahwa tidak selamanya sektor yang teridentifikasi sektor unggulan akan tetap menjadi sektor unggulan selamanya dikarenakan sifat sektor itu sendiri yang selalu mengalami perubahan.

Untuk penelitian selanjutnya bisa dilakukan penelitian dengan menambah analisis untuk mengetahui sektor yang paling mampu dalam menggerakkan pertumbuhan ekonomi, sektor yang memacu pendapatan maupun sektor yang paling mampu menyerap tenaga kerja di Jawa Tengah. Selain itu, bisa diteliti kembali aspek keterkaitan antarsektoral secara lebih detail sehingga bisa diketahui sampai subsektor yang paling berpengaruh dalam pembangunan ekonomi di Jawa Tengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Lincolin. (2004). *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: STIE YKPN
- Badan Pusat Statistik. (2012). *Jawa Tengah Dalam Angka 2012*. Semarang : BPS Prov. Jawa Tengah dan BAPPEDA Prov. Jawa Tengah.
- Badan Pusat Statistik. (2013). *Jawa Tengah Dalam Angka 2013*. Semarang : BPS Provinsi Jawa Tengah dan BAPPEDA Provinsi Jawa Tengah.
- Badan Pusat Statistik. (2014). *Tabel Input Output Jawa Tengah 2013*. Semarang : BPS Provinsi Jawa Tengah dan BAPPEDA Provinsi Jawa Tengah.
- Badan Pusat Statistik. (2014). *Jawa Tengah Dalam Angka 2014*. Semarang: BPS Provinsi Jawa Tengah dan BAPPEDA Provinsi Jawa Tengah.
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Jawa Tengah Dalam Angka 2015*. Semarang : BPS Provinsi Jawa Tengah dan BAPPEDA Provinsi Jawa Tengah.
- Daryanto, Arief & Hafizrianda, Yundy. (2010). *Analisis Input-Output & Social Accounting Matrix Untuk Pembangunan Ekonomi Daerah*. Bogor : IPB Press
- Nazara, Suahasil. (2005). *Analisis Input-Output*. Jakarta : Lembaga Penerbit FE Universitas Indonesia.
- Revilla, D, García-Ándres, A & Sánchez-Juárez, I. (2015). Identification of Key Productive Sectors in The Mexican Economy. *Expert Journal of Economics, Volume 3, Issue 1, pp 22-39, 2015 ISSN 2359-7704*.
- Suryani, Timtim. (2013). Analisis Peran Sektor Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Pemalang (Analisis Tabel Input Output Kabupaten Pemalang Tahun 2010). *Economics Development Analysis Journal EDAJ 2 (1) (2013)*.