

KETERKAITAN KE DEPAN (*FORWARD LINKAGE*) DAN KETERKAITAN KE BELAKANG (*BACKWARD LINKAGE*) SEKTOR PENYEDIAAN AKOMODASI DAN SEKTOR PENYEDIAAN MAKANAN DAN MINUMAN DI PROVINSI JAWA TIMUR

Siti Jamilah Maghfiroh
Universitas Trunojoyo Madura

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa keterkaitan ke depan dan keterkaitan ke belakang sektor penyediaan akomodasi dan sektor penyediaan makanan dan minuman di Jawa Timur. Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis Input-Output yang diperoleh dari data Tabel Input-Output Jawa Timur 2015. Hasil dari Penelitian ini adalah sektor penyediaan akomodasi dan penyediaan makanan dan minuman memiliki keterkaitan ke depan dan keterkaitan ke belakang. Sektor yang memiliki keterkaitan ke depan relatif kuat dengan nilai tertinggi yaitu sektor penyediaan makanan dan minuman terhadap sektor penyediaan akomodasi yaitu sebesar 1.074633865 yang berarti bahwa output dari sektor penyediaan makanan dan minuman banyak digunakan sebagai input oleh sektor penyediaan akomodasi. Sedangkan sektor yang memiliki keterkaitan ke belakang relatif kuat dengan nilai tertinggi yaitu sektor penyediaan akomodasi terhadap sektor penyediaan makanan dan minuman yaitu sebesar 1.048122154 yang berarti bahwa sektor penyediaan makanan dan minuman banyak membutuhkan bahan baku dari sektor penyediaan akomodasi.

Kata Kunci: Sektor Penyediaan Akomodasi, Sektor Penyediaan Makanan dan Minuman, Tabel Input-Output Jawa Timur 2015, Keterkaitan Ke Depan, Keterkaitan Ke Belakang.

PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi ke arah yang lebih maju melalui industrialisasi dapat meningkatkan keterkaitan antar sektor, dengan adanya industrialisasi akan muncul dan berkembang kegiatan lain yang menjadi komponen pendukung industri tersebut. Sektor industri seringkali disebut sebagai sektor pemimpin (*Leading Sector*). *Leading Sector* bermakna bahwa dengan adanya pembangunan industri akan memacu dan mengangkat pembangunan sektor lainnya seperti sektor pertanian dan sektor jasa. Pertumbuhan sektor industri yang pesat akan mendorong pertumbuhan sektor pertanian untuk menyediakan bahan baku industri. Disamping itu, sektor jasa juga semakin berkembang dengan berdirinya lembaga-lembaga keuangan, lembaga pemasaran yang mendorong lajunya pertumbuhan sektor industri. Dengan demikian kesempatan kerja semakin tersebar luas dan pendapatan masyarakat semakin meningkat (Arsyad, 1999).

Strategi pengembangan industri di masa depan terdiri dari strategi pokok dan strategi operasional. Strategi pokok meliputi, memperkuat keterkaitan pada semua tingkatan rantai nilai pada Master dari industri yang bersangkutan, meningkatkan nilai tambah sepanjang rantai nilai, meningkatkan sumber daya yang digunakan industri dan menumbuhkan kembangkan industri kecil dan menengah. Lapangan usaha industri pengolahan mempunyai peranan sektor pemimpin, maksudnya dengan adanya pembangunan industri maka akan memacu dan mengangkat lapangan usaha lainnya seperti yang telah dijelaskan sebelumnya yakni lapangan usaha pertanian dan lapangan usaha jasa.

Provinsi Jawa Timur adalah daerah yang dikenal sebagai pusat Kawasan Timur Indonesia yang memiliki tingkat perekonomian yang cukup tinggi. Beberapa kelebihan tersebut menjadikan perekonomian Jawa Timur semakin berkembang. Secara makro perkembangan perekonomian Provinsi Jawa Timur dapat terlihat dari tren perkembangan PDRB Provinsi Jawa Timur yang setiap tahunnya memiliki kecenderungan terus meningkat selama 3 tahun terakhir setelah mengalami penurunan dari tahun 2016 ke tahun 2017.

Tabel 1. PDRB Jawa Timur Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2016-2019

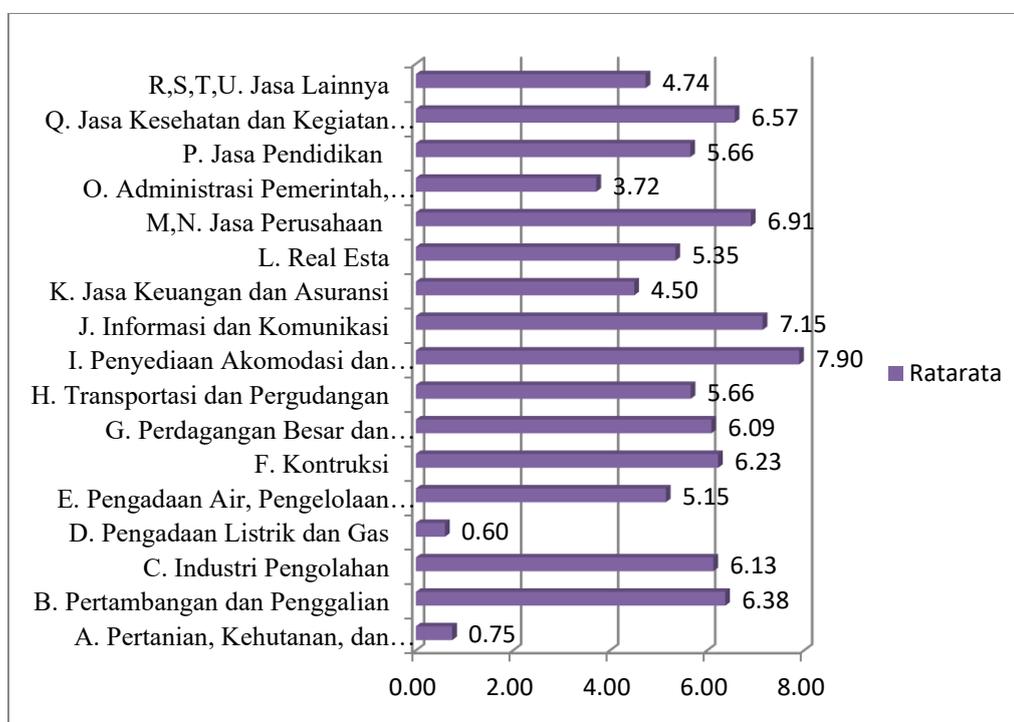
Lapangan Usaha/Industry	2016	2017	2018	2019
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
A. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	2.41	1.58	-2.09	1.10
B. Pertambangan dan Penggalan	14.18	7.48	2.38	1.47
C. Industri Pengolahan	4.44	5.69	7.55	6.85
D. Pengadaan Listrik dan Gas	0.64	2.58	-2.19	1.38
E. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	5.19	6.44	4.18	4.81
F. Kontruksi	5.51	6.91	6.61	5.89
G. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	5.81	6.26	6.29	6.01
H. Transportasi dan Pergudangan	5.71	6.62	6.56	3.77
I. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	8.49	7.91	7.63	7.58
J. Informasi dan Komunikasi	7.57	6.92	6.75	7.36
K. Jasa Keuangan dan Asuransi	6.99	2.44	4.72	3.86
L. Real Esta	5.22	3.91	6.24	6.03
M,N. Jasa Perusahaan	5,18	5,53	7.15	6.66
O. Administrasi Pemerintah, Pertahanan, Dan Jaminan Sosial Wajib	4.74	2.22	4.20	3,72
P. Jasa Pendidikan	5.97	3.99	5.43	7.24
Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	5.74	5.39	7.61	7.55
R,S,T,U. Jasa Lainnya	4.77	4.46	4.98	6,26
Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)	5.57	5.46	5.50	5.52

Sumber: Provinsi Jawa Timur Dalam Angka 2020

Jawa Timur sebagai provinsi terbesar kedua di Indonesia masih

mengandalkan sektor industri sebagai penggerak ekonomi. Sektor ini telah menggantikan peran sektor industri sebagai penggerak ekonomi. Terdapat hubungan antara sektor-sektor dalam suatu dinamisasi perekonomian dan pembangunan suatu wilayah, dimana sektor satu dengan dengan yang lain saling menunjang dalam kegiatan industri atau ekonomi baik berupa keterkaitan ke depan (*forward linkage*), merupakan keterkaitan dengan penjualan barang jadi dan keterkaitan dengan bahan mentah ataupun bahan baku. Dengan analisis tabel input-output dapat diketahui keterkaitan ke belakang maupun keterkaitan ke depan suatu sektor, sehingga dapat dilihat bagaimana suatu sektor menggunakan output dari sektor lain maupun sektor mendorong berkembangnya sektor lain baik secara langsung maupun tidak langsung (Kuncuro, 2002).

Keterkaitan langsung ke depan, dimana suatu sektor memiliki pengaruh untuk mendorong sektor lain meningkatkan outputnya, sektor lain menggunakan output sektor tersebut sebagai input dalam proses produksinya. Keterkaitan langsung ke depan sektor industri manufaktur yang mengalami peningkatan paling besar di Jawa Timur adalah industri makanan, minuman, dan tembakau dengan nilai 0.36 pada tahun 2000 menjadi 0.49 pada tahun 2004 yang berarti mengalami peningkatan 1.49 kali dari tahun 2000. Hal ini dimungkinkan karena dengan meningkatnya sektor ini bukan hanya mampu menarik sektor-sektor primer sebagai bahan baku tetapi juga mampu mendorong sektor-sektor tersebut langsung maupun tidak langsung untuk meningkatkan produksinya, begitu pula dengan sektor tersier seperti jasa, maupun komunikasi serta sektor perdagangan, hotel, dan restoran yang mengalami peningkatan pangsa output pada tahun 2004 (Rosa 2009 dalam Utami 2013).



Sumber: Sumber: Provinsi Jawa Timur Dalam Angka 2020 (diolah)

Gambar 1.

Rata-rata PDRB Jawa Timur Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2016-2019
pada Sektor-sektor di Jawa Timur

Berdasarkan grafik tersebut bahwa menggambarkan rata-rata tertinggi PDRB Jawa Timur pada sektor/ lapangan usaha tahun 2016-2019 adalah sektor penyediannya akomodasi dan penyediaan makanan dan minuman yakni sebesar 7.90. Hal ini merupakan sektor dengan rata-rata PDRB tertinggi di Jawa Timur tahun 2016-2019. Oleh karena itu, jika dilihat dari rata-rata PDRB Jawa Timur menurut lapangan usaha, peneliti tertarik untuk mengakaji sektor penyediaan akomodasi dan penyediaan makanan dan minuman di Jawa Timur apakah terdapat keterkaitan ke depan (*forward linkage*) dan keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) pada sertor tersebut.

METODE PENELITIAN

A. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder berupa Tabel Input-Output Provinsi Jawa Timur Tahun 2015 klasifikasi 110 sektor. Data dasar input-output yang didapatkan ialah data input-output 110 sektor yang diagregasi menjadi 2 sektor yang merupakan sektor-sektor penyumbang PDRB Jawa Timur tertinggi dari tahun 2016-2019 yakni sektor Penyediaan Akomodasi dan Penyediaan Makan Minum. Data tersebut didapatkan dari situs resmi yaitu Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur.

B. Analisis Keterkaitan Sektor

Model input-output dapat digunakan untuk mengukur keterkaitan sektor perekonomian. Keterkaitan ini memberi petunjuk sejauh mana pertumbuhan suatu sektor mempengaruhi atau dipengaruhi oleh pertumbuhan sektor-sektor lainnya. keterkaitan semacam ini sangat berperan dalam mendorong pertumbuhan sektor-sektor ekonomi lainnya. Jenis-jenis keterkaitan sektor yang dihitung dalam penelitian ini ialah keterkaitan ke depan dan keterkaitan kebelakang. Analisis ini menggunakan analisis input-output meliputi keterkaitan ke depan dan keterkaitan kebelakang. Untuk menganalisis keterkaitan antar sektor tersebut menggunakan tabel matriks kebalikan $(I-A)^{-1}$. Dalam penelitian ini sektor yang digunakan adalah sektor yang memiliki keterkaitan ke depan maupun keterkaitan ke belakang relatif kuat ($FL > 1$ atau $BL > 1$).

a. Keterkaitan ke Depan (*Forward Linkage*)

Peningkatan output sektor i akan meningkatkan distribusi output untuk sektor tersebut yang membuat sektor lain (sektor j) memiliki input yang lebih banyak sehingga sektor lain tersebut akan meningkatkan proses produksinya yang pada gilirannya akan menghasilkan output yang lebih banyak. Keterkaitan yang seperti ini di sebut dengan keterkaitan kedepan, karena bersumber dari mekanisme pengguna output. Keterkaitan ke depan dalam bentuk matematik dapat ditulis sebagai berikut:

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

Dimana:

TFLi: Total *forward linkage* untuk sektor i. b_{ij} : elemen matriks kebalikan Leontif baris ke- i, kolom ke-j. n: jumlah sektor dengan kriteria:

Nilai $FL > 1$: Keterkaitan relatif kuat

Nilai $FL < 1$: Keterkaitan relatif lemah

b. Keterkaitan ke Belakang (*Backward Linkage*)

Peningkatan output sektor i akan meningkatkan permintaan input untuk sektor tersebut yang berasal dari sektor itu sendiri dan dari sektor lainnya, yang berarti harus ada peningkatan output sektor tersebut. Keterkaitan antar sektor yang seperti ini disebut dengan keterkaitan ke belakang, karena keterkaitannya bersumber dari mekanisme penggunaan input. Keterkaitan ke belakang dalam bentuk rumus matematik dapat ditulis sebagai berikut:

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

Dimana:

TBL_j : Total *Backward Linkage* untuk sektor j. b_{ij}: elemen matriks kebalikan Leontif baris ke-i, kolom ke-j. n: Jumlah sektor dengan kriteria:

Nilai BL > 1: Keterkaitan relatif kuat

Nilai BL < 1: Keterkaitan relatif lemah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Keterkaitan Sektor Ekonomi

Salah satu keunggulan analisis dalam model input-output adalah dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar tingkat keterkaitan antar sektor ekonomi. Keterkaitan antar sektor ekonomi dapat berupa keterkaitan ke depan dan keterkaitan ke belakang. Keterkaitan ke depan merupakan hubungan penjualan barang jadi, sedangkan keterkaitan ke belakang merupakan hubungan dengan bahan mentah atau bahan baku. Keterkaitan ke depan memberikan indikasi bahwa sektor-sektor yang mempunyai indeks keterkaitan ke depan lebih besar dari satu, berarti nilai keterkaitan ke depan (*forward linkage*) sektor tersebut memiliki keterkaitan relatif kuat. Pengertian yang sama juga berlaku untuk keterkaitan ke belakang jika lebih besar dari satu maka keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) sektor tersebut memiliki keterkaitan relatif kuat. Keterkaitan ke depan digunakan dalam mengidentifikasi keterkaitan antara sektor i dengan sektor j. Berikut hasil perhitungan keterkaitan ke depan (*forward linkage*) dan keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) yakni:

Analisa Keterkaitan Ke Depan (*forward linkage*)

Tabel 1.
Hasil Perhitungan Keterkaitan Ke Depan

Sektor	94	95
94		1.004421424
95	1.074633865	

Sumber: Tabel I-O Jatim, 2015 (diolah)

Keterangan:

94: Sektor Penyediaan Akomodasi

95: Sektor Penyediaan Makanan dan Minuman

Tabel tersebut merupakan hasil perhitungan keterkaitan ke depan, tabel

tersebut dibaca ke samping. Sebagai contoh sektor penyediaan akomodasi (kode 94) dengan sektor penyediaan makanan dan minuman (kode 95) dengan nilai 1.004421424 yang berarti kenaikan satu unit permintaan akhir sektor penyediaan makanan dan minuman menyebabkan output sektor penyediaan akomodasi meningkat sebesar 1.004421424 unit. Berdasarkan tabel di atas berdasarkan hasil perhitungan tersebut diketahui bahwa sektor satu memiliki keterkaitan ke depan dengan sektor yang lainnya, dalam penelitian ini keterkaitan yang digunakan adalah sektor yang memiliki keterkaitan yang relatif kuat ($FL > 1$) sektor yang memiliki keterkaitan yang relatif kuat ditunjukkan dengan angka yang dicetak tebal. Apabila nilai keterkaitan ke depan suatu sektor besarnya lebih dari satu sektor tersebut memiliki keterkaitan ke depan relatif kuat dengan sektor lainnya. sebaliknya apabila nilai keterkaitan ke depan suatu sektor besarnya kurang dari satu ($FL < 1$), maka sektor tersebut memiliki keterkaitan ke depan relatif lemah dengan sektor lainnya.

Berdasarkan tabel di atas menjelaskan bahwa sektor penyediaan akomodasi memiliki keterkaitan ke depan relatif kuat terhadap sektor penyediaan makanan dan minuman yakni sebesar **1.004421424** ($FL > 1$) keterkaitan ke depan relatif kuat tersebut berarti bahwa output dari sektor penyediaan akomodasi banyak digunakan sebagai input oleh sektor penyediaan makanan dan minuman. Sementara sektor penyediaan makanan dan minuman juga mempunyai keterkaitan ke depan relatif kuat terhadap sektor penyediaan akomodasi yakni sebesar **1.074633865** ($FL > 1$) keterkaitan ke depan relatif kuat tersebut berarti bahwa output dari sektor penyediaan makanan dan minuman banyak digunakan sebagai input oleh sektor penyediaan akomodasi.

Analisa Keterkaitan Ke Belakang (*backward linkage*)

Keterkaitan ke belakang digunakan dalam mengidentifikasi keterkaitan antara sektor i dengan sektor j. Berikut adalah hasil perhitungan keterkaitan ke belakang antara satu sektor dengan sektor ekonomi lainnya:

Tabel 2.
Hasil Perhitungan Keterkaitan Ke Belakang

Sektor	94	95
94		1.048122154
95	1.030933135	

Sumber: Tabel I-O Jatim, 2015 (diolah)

Keterangan:

94: Sektor Penyediaan Akomodasi

95: Sektor Penyediaan Makanan dan Minuman

Tabel 2 di atas merupakan hasil perhitungan keterkaitan ke belakang, tabel tersebut dibaca ke samping dengan total input kebawah sebagai contoh sektor penyediaan makanan dan minuman (kode 95) dengan sektor penyediaan akomodasi (kode 94) dengan nilai 1.030933135 yang berarti apabila permintaan akhir sektor penyediaan akomodasi meningkat satu unit, maka sektor industri penyediaan makanan dan minuman dapat memenuhi permintaan akhir sebesar 1.030933135 unit. Berdasarkan perhitungan keterkaitan ke belakang diketahui bahwa sektor satu mempunyai keterkaitan ke belakang dengan sektor lainnya,

dalam penelitian ini keterkaitan yang relatif kuat ($BL > 1$) sektor yang mempunyai keterkaitan yang relatif kuat ditunjukkan dengan angka di cetak tebal. Apabila nilai keterkaitan ke belakang suatu sektor besarnya lebih dari satu sektor tersebut memiliki keterkaitan ke belakang relatif kuat dengan sektor lainnya. sebaliknya, apabila nilai keterkaitan ke belakang suatu sektor besarnya kurang dari satu ($BL < 1$), maka sektor tersebut memiliki keterkaitan ke belakang relatif lemah dengan sektor lainnya.

Berdasarkan tabel diatas menjelaskan bahwa sektor penyediaan akomodasi memiliki keterkaitan ke belakang relatif kuat terhadap sektor penyediaan makanan dan minuman yakni sebesar **1.048122154** ($BL > 1$) keterkaitan ke belakang relatif kuat tersebut berarti bahwa sektor penyediaan makanan dan minuman banyak membutuhkan bahan baku dari sektor penyediaan akomodasi. Sementara sektor penyediaan makanan dan minuman juga mempunyai keterkaitan ke belakang relatif kuat terhadap sektor penyediaan akomodasi yakni sebesar **1.030933135** ($BL > 1$) keterkaitan ke belakang relatif kuat tersebut berarti bahwa sektor penyediaan akomodasi banyak membutuhkan bahan baku dari sektor penyediaan makanan dan minuman.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah di jelaskan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dari kedua sektor ekonomi tersebut (sektor penyediaan akomodasi dan penyediaan makanan dan minuman) bahwa memiliki keterkaitan ke depan dan keterkaitan ke belakang.
2. Sektor yang memiliki keterkaitan ke depan relatif kuat dengan nilai tertinggi yaitu sektor penyediaan makanan dan minuman terhadap sektor penyediaan akomodasi yaitu sebesar 1.074633865, berarti bahwa output dari sektor penyediaan makanan dan minuman banyak digunakan sebagai input oleh sektor penyediaan akomodasi.
3. Sedangkan sektor yang memiliki keterkaitan ke belakang relatif kuat dengan nilai tertinggi yaitu sektor penyediaan akomodasi terhadap sektor penyediaan makanan dan minuman yaitu sebesar 1.048122154, berarti bahwa sektor penyediaan makanan dan minuman banyak membutuhkan bahan baku dari sektor penyediaan akomodasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2020. *Provinsi Jawa Timur dalam Angka 2020*.
- Hirawan, Susiati B. 2007. Perkembangan Hubungan Antar Sektor dan Antar Daerah dalam Perekonomian Indonesia: Analisis Model Interregional Input-Output Tahun 1995 dan 2000. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*. 3(01): 35-61.
- Kuncoro, 2002. *Analisis Spasial dan Regional, Studi Aglomerasi dan Kluster Industri Indonesia*. UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Setiawan, W. 2013. Analisis Keterkaitan Antar Sektor pada Industri Perdagangan, dan Jasa Angkutan. *Jurnal Ilmiah*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang.
- Suharjo, Okto Dasa Matra., Eko Budi Santoso. 2014. Keterkaitan Sektor Ekonomi di Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Teknik Pomits*. 3(2). ISSN: 2337-3539.
- Tabel Input-Output Provinsi Jawa Timur.
-

- Utami, Betty Silfia Ayu. 2013. Analisis Backward Linkage dan Forward Linkage Sektor Industri Manufaktur Besar dan Sedang di Provinsi Jawa Timur Menggunakan Tabel Input-Output Tahun 2006. *Tesis*. Universitas Airlangga.
- Wijaya, A. 1996. Pilihan Pembangunan Industri: Kasus DKI Jakarta. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. 4(2).
- Yuliyanti, Rifa Diana., Raldi Hendro Koestoer. 2016. Optimalisasi Spasial Sektor Unggulan pada Analisis Semi Input-Output: Studi Kasus Provinsi Jawa Timur. *J-PIPS*. 2(2): 105-117.