



**WELFARE**

JURNAL ILMU EKONOMI

VOLUME 2 NOMOR 2 (NOVEMBER 2021)

<http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/welfare>

ISSN 2723-2212 (MEDIA ONLINE)

ISSN 2723-2220 (MEDIA CETAK)

## **ANALISIS KETERKAITAN ANTAR SEKTOR KUNCI BERDASARKAN DATA INPUT OUTPUT KABUPATEN TASIKMALAYA TAHUN 2012**

**Aso Sukarso<sup>a\*</sup>, Asep Yusup Hanapia<sup>b</sup>, Chandra Budhi L.S.<sup>c</sup>**

<sup>a,b,c</sup> Universitas Siliwangi, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia

[\\*asosukarso@unsil.ac.id](mailto:asosukarso@unsil.ac.id)

*Diterima: September 2021. Disetujui: Oktober 2021. Dipublikasikan: November 2021.*

---

### **ABSTRACT**

*This study aims to determine the backward linkages and forward linkages between key sectors in Tasikmalaya Regency. The data used is the Table of Input Output (BPS) of Tasikmalaya Regency in 2012. The data analysis in this study uses standard deviation processed by Excel. This study uses several approaches, namely: backward linkage and direct backward spreads; direct and indirect total backward linkage; direct, indirect, and induced total backward linkage; forward linkage and direct forward spreads; direct and indirect total forward linkages; direct, indirect, and induced total forward linkages. Based on the results of the study, it was found that sector 3 (processing industry) is a key sector that is directly, indirectly, and affected, this sector asks for inputs in other sectors equally. Meanwhile, sector 6 (trade, hotels and restaurants) is a key sector because directly, indirectly, and affected, this sector demands output in other sectors equally.*

**Keywords:** *Backward Linkages, Forward Linkages.*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterkaitan ke belakang dan keterkaitan ke depan antar sektor kunci di Kabupaten Tasikmalaya. Data yang digunakan adalah tabel Input Output (BPS) Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2012. Analisis data pada penelitian ini menggunakan standar deviasi yang diolah dengan Excel. Penelitian ini menggunakan beberapa pendekatan, yaitu: keterkaitan ke belakang dan penyebaran ke belakang langsung; keterkaitan ke belakang total langsung dan tidak langsung; keterkaitan ke belakang total langsung, tidak langsung, dan terimbas; keterkaitan ke depan dan penyebaran ke depan langsung; keterkaitan ke depan total langsung dan tidak langsung; keterkaitan ke depan total langsung, tidak langsung, dan terimbas. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa sektor 3 (industri pengolahan) adalah sektor kunci karena secara langsung, tidak langsung, dan terimbas, sektor ini meminta *input* atau faktor produksi pada sektor-sektor lain secara merata. Adapun sektor 6 (perdagangan, hotel dan restoran) adalah sektor kunci oleh karena secara langsung, tidak langsung, dan terimbas, sektor ini meminta *output* atau hasil produksi pada sektor-sektor lain secara merata.

**Kata Kunci:** Keterkaitan ke Belakang, Keterkaitan ke Depan.

## I. PENDAHULUAN

Secara geografis, Kabupaten Tasikmalaya terletak di antara 7°02'29''LS hingga 7°49'08''LS serta antara 107°54'10''BT hingga 108°25'42'' BT, dengan batas-batas wilayah sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Ciamis dan Kota Tasikmalaya, sebelah timur dengan Kabupaten Ciamis, sebelah selatan Samudera Indonesia, dan Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Garut. Wilayah Kabupaten Tasikmalaya memiliki ketinggian berkisar antara 0 – 2.500 MDPL. Secara umum, wilayah tersebut dapat dibedakan menurut ketinggiannya. Bagian utara merupakan wilayah dataran tinggi dengan ketinggian berkisar antara 1.000 – 2.500 MDPL dan bagian selatan merupakan wilayah dataran rendah dengan ketinggian berkisar antara 0 – 100 MDPL.

Terjadinya krisis ekonomi pada Juni 1997 membuat pembangunan ekonomi di Indonesia mengalami stagnasi. Bahkan, beberapa bidang mengalami kemunduran. Dalam menghadapi era globalisasi dan perdagangan bebas, Indonesia dituntut untuk siap bersaing dengan negara-negara lain. Agar bisa bersaing dengan negara lain, sebelumnya Indonesia harus memantapkan terlebih dahulu perekonomian yang goncang akibat krisis multidimensi yang berkepanjangan. Fundamental perekonomian yang kuat akan meningkatkan kesiapan pemerintah dalam menghadapi era globalisasi. Pembangunan ekonomi secara nasional tidak bisa terlepas dari pembangunan ekonomi secara regional.

Pada hakikatnya, pembangunan regional merupakan pelaksanaan dari pembangunan nasional pada wilayah tertentu yang disesuaikan dengan kemampuan fisik, sosial ekonomi regional tersebut, serta harus tunduk pada peraturan tertentu. Demi keberhasilan pembangunan ekonomi regional itulah, maka pemerintah memberlakukan otonomi daerah. Menurut Kamaluddin (1987:46), maksud dan tujuan yang hakiki dari otonomi daerah dan desentralisasi daerah adalah untuk (1) mengurangi beban pemerintah pusat dan campur tangannya tentang masalah masalah tingkat lokal atau daerah di samping itu memberi peluang untuk koordinasi pelaksanaan pada tingkat lokal tersebut, (2)

meningkatkan pengertian serta dukungan pusat dalam kebutuhan usaha pembangunan daerah, (3) menyusun program-program pembangunan untuk perbaikan dan penyempurnaan sosial ekonomi pada tingkat lokal akan menjadi realistis, (4) melatih dan mengajar masyarakat untuk bisa mengatur pengeluaran dan mengatur rumah tangganya, dan (5) menciptakan pembinaan dan pengembangan daerah dalam rangka kesatuan nasional.

Di era otonomi daerah ini, setiap wilayah atau daerah dituntut untuk bisa mencari, mengelola, dan mengidentifikasi kemampuan daerah bersangkutan. Untuk itu perlu adanya perencanaan pembangunan yang tepat dengan memperhatikan potensi ekonomi yang dimilikinya. Untuk mempercepat pengembangan perekonomian daerah, penanaman investasi perlu ditingkatkan khususnya pada lapangan usaha yang memiliki keterkaitan tinggi terhadap lapangan usaha lainnya. Dengan demikian, lapangan usaha lain yang mendukung lapangan usaha yang dijadikan kunci atau *leading* tersebut dapat didorong, sehingga akan bisa meningkatkan produksi regional secara keseluruhan melalui dampak penggandanya (Ropingi dan Dany Artanto, 2002).

Industrialisasi merupakan suatu proses interaksi antara pengembangan teknologi, inovasi, dan spesialisasi dalam produksi dan perdagangan antarnegara yang sejalan dengan peningkatan pendapatan perkapita mendorong perubahan struktur ekonomi. Industrialisasi sering juga diartikan sebagai suatu proses modernisasi ekonomi yang mencakup semua sektor ekonomi baik yang terkait langsung maupun tidak langsung. Walaupun sangat penting bagi kelangsungan pertumbuhan ekonomi, industrialisasi itu sendiri bukan tujuan akhir, melainkan hanya merupakan salah satu strategi yang harus ditempuh untuk mendukung proses pembangunan ekonomi guna mencapai tingkat pendapatan perkapita yang tinggi (Tambunan, 2001).

Industri mempunyai peranan sebagai sektor pemimpin. Adanya pembangunan industri akan memacu dan mengangkat pembangunan sektor-sektor lainnya seperti sektor pertanian dan jasa. Sebagai misal,

pertumbuhan sektor industri yang pesat akan merangsang pertumbuhan sektor pertanian untuk menyediakan bahan-bahan baku bagi suatu industri. Adanya industri memungkinkan berkembangnya sektor jasa.

Menurut Hirschman (1958), pertumbuhan yang cepat dari satu atau beberapa industri mendorong perluasan industri-industri lainnya yang terkait dengan sektor industri yang tumbuh lebih dulu. Dalam sektor produksi tercipta mekanisme pendorong pembangunan (*inducement mechanism*) sebagai akibat dari adanya hubungan antar berbagai industri dalam menyediakan barang-barang yang digunakan sebagai bahan mentah bagi industri lainnya. Mekanisme tersebut dibedakan menjadi dua macam yaitu pengaruh keterkaitan ke belakang (*backward linkage effect*) dan pengaruh keterkaitan ke depan (*forward linkage effect*). Pengaruh keterkaitan ke belakang maksudnya tingkat rangsangan yang diciptakan oleh pembangunan suatu industri terhadap perkembangan industri lainnya sedangkan pengaruh keterkaitan ke depan adalah tingkat rangsangan yang dihasilkan oleh industri yang pertama bagi input mereka (Arsyad, 1999).

Pertumbuhan ekonomi Kabupaten Tasikmalaya tahun 2012 yang ditunjukkan oleh laju pertumbuhan produk domestik regional bruto (PDRB) atas dasar harga konstan 2010 yaitu 4,02 persen. Pertumbuhan ekonomi Kabupaten Tasikmalaya tersebut disumbangkan oleh berbagai sektor, antara lain pertanian sebesar 34,37 persen, pertambangan dan penggalian 0,40 persen, Industri Pengolahan 18,53 persen, pengadaan listrik dan gas, dan air bersih 1,18 persen, pengadaan air, pengolahan, bangunan sebesar 6,20 persen, perdagangan, hotel dan restoran sebesar 21,20 persen, pengangkutan dan komunikasi sebesar 5,40 persen, keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan sebesar 3,18 persen, jasa-jasa sebesar 9,52 persen. Untuk melihat lebih lanjut apakah benar atau tidak bahwa sektor pertanian, sektor perdagangan hotel dan restoran, dan sektor industri pengolahan sebagai sektor kunci dalam memicu pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Tasikmalaya, penelitian ini menggunakan data Input-Output.

Dengan adanya permasalahan tersebut, penulis tertarik melakukan penelitian dalam rangka pendekatan permasalahan secara ilmiah. Untuk mewujudkan hal tersebut, penulis mengangkat masalah ini menjadi suatu penelitian dengan judul *Analisis Keterkaitan Antar Sektor Kunci Berdasarkan Data Input Output Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2012*.

### A. Rumusan Masalah

Guna menganalisis keterkaitan antar sektor dan sektor kunci, disusun enam rumusan masalah dalam penelitian ini.

1. Keterkaitan Ke Belakang dan Penyebaran Ke Belakang Langsung
2. Keterkaitan ke Belakang Total: Langsung dan Tidak Langsung
3. Keterkaitan ke Belakang Total: Langsung, Tidak Langsung, dan Terimbas
4. Keterkaitan Ke Depan dan Penyebaran Ke Depan Langsung
5. Keterkaitan Ke Depan Total: Langsung dan Tidak Langsung
6. Keterkaitan Ke Depan Total: Langsung, Tidak Langsung, dan Terimbas

### B. Tinjauan Pustaka

Peneliti mengangkat berbagai penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lain dengan permasalahan seirama, yang mana hasil penelitian tersebut merupakan dasar dari kerangka pemikiran penulis dalam penelitian ini, yang dipaparkan sebagai berikut:

Penelitian dari Wawan Hermawan (2006) yang berjudul *Analisis Input Output Provinsi Jawa Barat tahun 2000* menganalisis dan mengeksplorasi struktur sektor industri di Provinsi Jawa Barat. Alat untuk membuat gambaran sektor industri di Provinsi Jawa Barat adalah model input-output dengan keterkaitan ke belakang dan ke depan. Data yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah tabel input-output Jawa Barat tahun 2000. Hal penting dalam penelitian ini adalah keterkaitan tertinggi (mundur atau maju) pada industri makanan, tekstil, dan lain lain.

Penelitian Iswin Raka Agung Wijaya, Masyhuri, Irham, Slamet Hartono, (Juni 2014), yang berjudul *Analisis Input Output Pengolahan Tembakau di Provinsi Jawa Timur* bertujuan untuk mengetahui kecenderungan pertumbuhan agroindustri

tembakau dan tembakau di Provinsi Jawa Timur, mengetahui keterkaitan ke belakang dan ke depan sektor agroindustri tembakau ke sektor ekonomi lainnya di Kabupaten Jawa Timur, serta mengetahui dampak ekonomi yang disebabkan oleh sektor agroindustri tembakau. Berdasarkan pada *multiplier effect output*, pendapatan, dan tenaga kerja di Kabupaten Jawa Timur, penelitian ini menggunakan tabel input-output domestik berdasarkan harga produsen di Jawa Timur pada tahun 2010, data sekunder tentang luas lahan, produksi, dan produktivitas tembakau sekitar tahun 2000-2011, juga jumlah output industri, tenaga kerja, dan tembakau di Kabupaten Jawa Timur sekitar tahun 2000-2011. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa luas lahan tembakau menurun, namun jumlah nilai industri, tenaga kerja, dan industri tembakau semakin meningkat. Keterkaitan ke belakang untuk sektor rokok rendah sedangkan sektor pengolahan tembakau tinggi. Keterkaitan ke depan untuk kedua sektor rendah. Sektor rokok termasuk sektor output dan pendapatan dengan dampak rendah, namun memiliki dampak buruh yang tinggi. Sektor pengolahan tembakau termasuk sektor output dan pendapatan dengan dampak tinggi, namun memiliki dampak buruh yang rendah.

Penelitian dari Didit Purnomo dan Devi Istiqomah (2008) dengan judul *Analisis Peranan Sektor Industri terhadap Perekonomian Jawa Tengah Tahun 2000 dan Tahun 2004 (Analisis Input Output)* bertujuan untuk menganalisis peran sektor industri terhadap sektor ekonomi lainnya di Jawa Tengah dan peran ekonomi Jawa Tengah. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis model input-output (analisis I-O), disertai analisis peran sektor produksi dan output pencipta ekonomi Jawa Tengah, analisis indeks keterkaitan ke belakang dan ke depan, dan analisis sektor utama. Data yang digunakan adalah tabel I-O Jawa Tengah tahun 2000 dan tahun 2004 dengan klasifikasi 19 sektor yang diperoleh dari BPS Jawa Tengah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran sektor industri terlihat cukup dominan di perekonomian Jawa Tengah pada tahun 2000 dan 2004. Dari hasil tersebut, penulis

menyarankan kepada pemerintah untuk lebih mengutamakan sektor industri yang menjadi sektor kunci di Jawa Tengah pada tahun 2000 dan 2004.

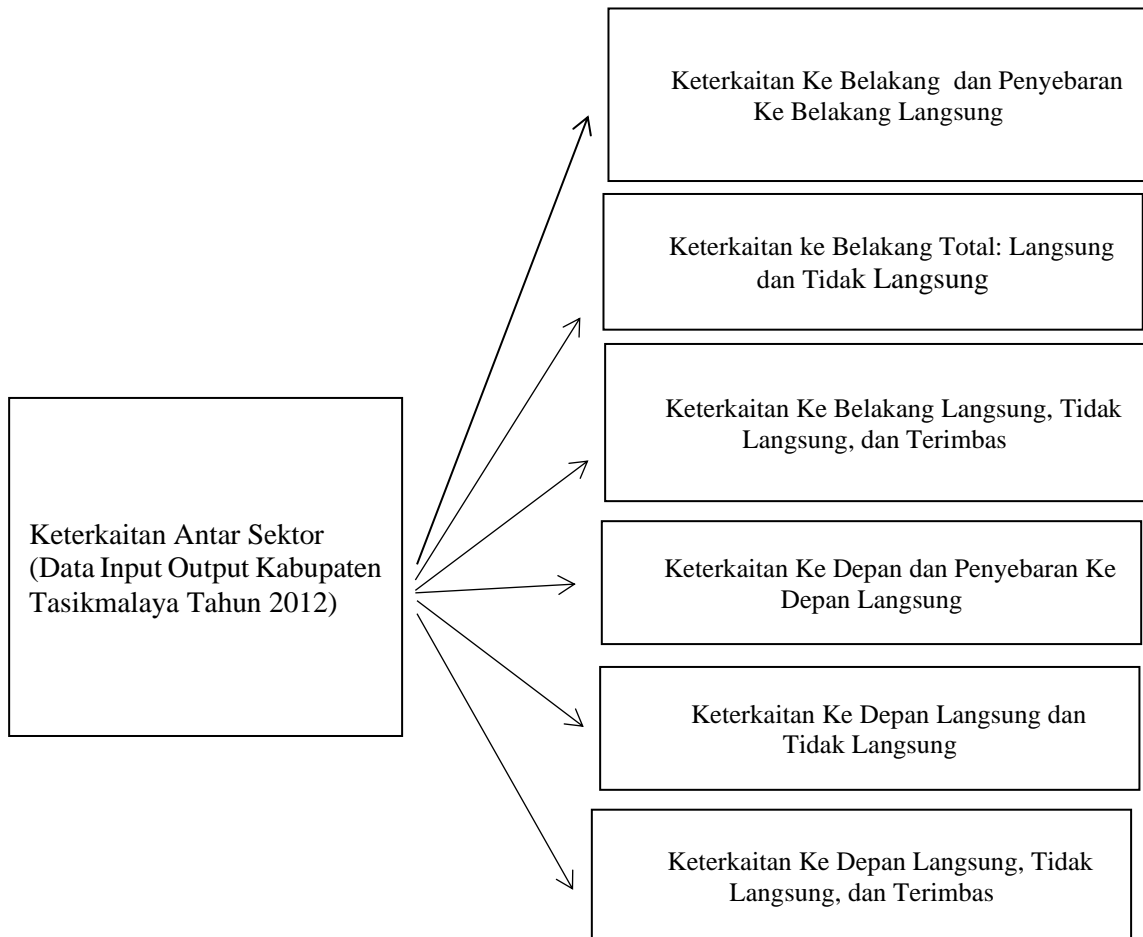
Selanjutnya, penelitian dari Eldo Malba dan Iqbal M. Taher (2016) dengan judul *Analisis Input Output Atas Dampak sektor Pariwisata Terhadap Perekonomian Maluku*. Sebagai provinsi bahari, Maluku memiliki potensi pariwisata yang beragam. Potensi ini dapat diberdayakan bagi pengembangan perekonomian Provinsi Maluku yang selama ini masih masuk dalam kategori daerah tertinggal. Menggunakan analisis input-output, studi ini bertujuan untuk meneliti seberapa besar pengaruh investasi pada industri pariwisata dan sektor pendukungnya terhadap perekonomian Provinsi Maluku. Analisis dilakukan untuk melihat efek pengganda, dampak terhadap output dan upah secara keseluruhan, dan sentralitas sektor pariwisata dalam perekonomian Provinsi Maluku. Hasil studi menunjukkan bahwa investasi pada sektor-sektor ini memiliki dampak yang dapat diperhitungkan bagi perekonomian Provinsi Maluku.

Terakhir, penelitian Hani Perwitasari dan Pinjung Nawang Sari (2013) berjudul *Analisis Input Output Komoditas Kelapa Sawit*. Penelitian tersebut diarahkan untuk menentukan keterkaitan ke belakang, keterkaitan ke depan, output, pendapatan, lapangan kerja, dan *multiplier effect multiplier oil* kelapa sawit di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tabel input-output Indonesia pada tahun 1975, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000, 2003, 2005, dan 2008 dengan 66 klasifikasi sektor yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dengan analisis input-output. Berdasarkan hasil survei tersebut terungkap bahwa baik keterkaitan ke belakang dan ke depan komoditas kelapa sawit masih di bawah rata-rata semua sektor ekonomi di Indonesia. Efek *multiplier* komoditi hasil minyak sawit di atas rata-rata semua sektor ekonomi namun *multiplier effect* pendapatan, lapangan kerja dan nilai tambah kelapa sawit masih di bawah rata-rata semua sektor ekonomi di Indonesia.

### C. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan tinjauan pustaka dan landasan teoritis, maka perlu diteliti lebih lanjut mengenai keterkaitan antar sektor dalam tabel input-output. Dengan demikian diperlukan

suatu kerangka pemikiran untuk membingkai dan memfokuskan pemikiran terhadap hal-hal apa saja yang akan diteliti dan sampai sejauh mana cakupan pembahasannya. Berikut digambarkan kerangka pemikiran penelitian ini:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian

## II. METODE PENELITIAN

### A. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mengunduh data kuantitatif yang terdapat pada website Biro Pusat Statistik Kabupaten Tasikmalaya, selain itu juga mengunduh beberapa jurnal internasional sebagai studi banding literatur.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari lembaga atau instansi antara lain Badan Pusat Statistik (BPS) berupa Buku Analisis Input Output Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2012.

### B. Analisis Data

Analisis indeks keterkaitan mulanya dikembangkan oleh Rasmussen (1956) dan

Hirschman (1958) untuk melihat keterkaitan antar sektor, terutama untuk menentukan strategi kebijakan pembangunan. Konsep ini kemudian diperbaiki oleh Cella (1984) dan diterapkan oleh Clements dan Rossi (1991). Dikenal dua jenis keterkaitan, yaitu (1) keterkaitan ke belakang (*backward linkages*) yang merupakan keterkaitan dengan bahan mentah dan dihitung menurut kolom, dan (2) keterkaitan ke depan (*forward linkages*) yang merupakan keterkaitan penjualan barang jadi dan dihitung menurut baris.

Tabel 1 menyajikan rumus perhitungan keterkaitan ke depan (langsung, total terbuka, dan total tertutup) dan keterkaitan ke belakang (langsung, total terbuka, dan total tertutup).

Tabel 1. Rumus Perhitungan Indeks Keterkaitan Menggunakan Model I-O

Keterkaitan	Output	Pendapatan	Tenaga kerja
<b>Ke Depan</b>			
Langsung	$\frac{1}{(n \sum_j a_{ij})}$	$\frac{1}{(n \sum_j (a_{ij} p_i))}$	$\frac{1}{(n \sum_j (a_{ij} t_i))}$
	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j a_{ij})}$	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j (a_{ij} p_i))}$	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j (a_{ij} t_i))}$
Total terbuka	$\frac{1}{(n \sum_j b_{ij})}$	$\frac{1}{(n \sum_j (b_{ij} p_i))}$	$\frac{1}{(n \sum_j (b_{ij} t_i))}$
	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j b_{ij})}$	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j (b_{ij} p_i))}$	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j (b_{ij} t_i))}$
Total tertutup	$\frac{1}{(n \sum_j b^*_{ij})}$	$\frac{1}{(n \sum_j (b^*_{ij} p_i))}$	$\frac{1}{(n \sum_j (b^*_{ij} t_i))}$
	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j b^*_{ij})}$	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j (b^*_{ij} p_i))}$	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j (b^*_{ij} t_i))}$
<b>Ke Belakang</b>			
Langsung	$\frac{1}{(n \sum_j a_{ij})}$	$\frac{1}{(n \sum_j (a_{ij} p_i))}$	$\frac{1}{(n \sum_j (a_{ij} t_i))}$
	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j a_{ij})}$	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j (a_{ij} p_i))}$	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j (a_{ij} t_i))}$
Total terbuka	$\frac{1}{(n \sum_j b_{ij})}$	$\frac{1}{(n \sum_j (b_{ij} p_i))}$	$\frac{1}{(n \sum_j (b_{ij} t_i))}$
	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j b_{ij})}$	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j (b_{ij} p_i))}$	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j (b_{ij} t_i))}$
Total tertutup	$\frac{1}{(n \sum_j b^*_{ij})}$	$\frac{1}{(n \sum_j (b^*_{ij} p_i))}$	$\frac{1}{(n \sum_j (b^*_{ij} t_i))}$
	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j b^*_{ij})}$	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j (b^*_{ij} p_i))}$	$\frac{1}{(n^2 \sum_i \sum_j (b^*_{ij} t_i))}$

Catatan: *n* adalah jumlah sektor dalam perekonomian, *p<sub>i</sub>* koefisien pendapatan rumah tangga; *t<sub>i</sub>* adalah koefisien tenaga kerja; *a<sub>ij</sub>* adalah koefisien input langsung ; *b<sup>\*</sup><sub>ij</sub>* adalah koefisien matriks kebalikan terbuka ; dan *b<sup>\*</sup><sub>ij</sub>* adalah koefisien matriks kebalikan tertutup.

**C. Kaitan Ke Belakang Langsung**

Analisis keterkaitan ke belakang dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu (1) keterkaitan ke belakang langsung (*direct backward linkages*), (2) keterkaitan ke belakang langsung dan tidak langsung (*direct and indirect backward linkages*), dan (3) keterkaitan langsung, tidak langsung dan terimbas (*direct, indirect and induced backward linkages*), yang masing-masing dapat dibedakan menurut output, pendapatan dan kesempatan kerja ataupun parameter ekonomi lainnya seperti nilai tambah, pajak, keuntungan usaha, dan impor.

Mengukur indeks keterkaitan saja dianggap tidak cukup karena belum

mencerminkan keragaman pengaruh ganda antar sektor (Demam, 1991). Untuk itu, indeks penyebaran perlu dihitung guna mengetahui keragaman ketergantungan antar sektor. Indeks penyebaran yang tinggi pada sektor *i* berarti sektor *i* hanya tergantung pada satu atau beberapa sektor saja. Sedangkan bila indeks penyebaran sektor *i* rendah, ini menggambarkan bahwa sektor *i* tergantung secara merata terhadap seluruh sektor dalam perekonomian. Demam (1991) dan Mujeri dan Alauddin (1994) menyarankan bahwa dalam menentukan sektor andalan, selain tingginya indeks keterkaitan juga harus diikuti dengan rendahnya indeks penyebaran. Indeks

penyebaran langsung output, pendapatan dan kesempatan kerja dirumuskan sebagai:

$$PBLOj = \sqrt{\frac{1}{(n-1)} \sum_i \frac{(a_{ij} - \frac{1}{n})(a_{ij})^2}{(\frac{1}{n \sum_i a_{ij}})}} \quad (\text{Persamaan 1})$$

dimana:

PBLOj = Indeks penyebaran ke belakang langsung output sektor j

$$PBLPj = \sqrt{\frac{1}{(n-1)} \sum_i \frac{(a_{ij} p_i - \frac{1}{n})(a_{ij} p_i)^2}{(\frac{1}{n \sum_i (a_{ij} p_i)}})} \quad (\text{Persamaan 2})$$

dimana:

PBLPj = Indeks penyebaran ke belakang langsung pendapatan sektor j

$$PBLTj = \sqrt{\frac{1}{(n-1)} \sum_i \frac{(a_{ij} t_i - \frac{1}{n})(a_{ij} t_i)^2}{(\frac{1}{n \sum_i (a_{ij} t_i)}})} \quad (\text{Persamaan 3})$$

dimana:

PBLTj = Indeks penyebaran ke belakang langsung kesempatan kerja sektor j.

#### D. Klasifikasi Sektor

Klasifikasi data I-O diambil dari nilai tambah bruto setiap sektor yang terdiri dari sembilan sektor.

1. Sektor Pertanian
2. Sektor Penggalian, dan Pertambangan
3. Sektor Industri Pengolahan
4. Sektor Listrik, Gas dan Air Bersih
5. Sektor Bangunan
6. Sektor Perdagangan, Hotel dan Restoran
7. Sektor Pengangkutan dan Komunikasi
8. Sektor Keuangan, Persewaan, dan Jasa Perusahaan
9. Sektor Jasa-jasa

#### E. Efek Keterkaitan dan Penyebaran

##### 1. Keterkaitan Langsung ke Belakang.

Analisis keterkaitan ke belakang dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu (1) keterkaitan ke belakang langsung (*direct backward linkages*), (2) keterkaitan ke belakang langsung dan tidak langsung (*direct and indirect backward linkages*), (3) keterkaitan langsung, tidak langsung dan terimbas (*direct, indirect and induced*

*backward linkages*), yang masing-masing dapat dibedakan menurut output, pendapatan dan kesempatan kerja ataupun parameter ekonomi lainnya seperti nilai tambah, pajak, keuntungan usaha dan impor.

##### 2. Keterkaitan ke Belakang Total: Langsung dan Tidak Langsung.

Indeks keterkaitan ke belakang total dan indeks penyebaran ke belakang total untuk output. Untuk mengetahui sektor yang di analisis merupakan sektor kunci (andalan) menurut output oleh karena kedua sektor tersebut mempunyai indeks keterkaitan total yang tinggi, dan mempunyai indeks penyebaran total yang rendah.

##### 3. Kaitan ke Belakang Total: Langsung, Tidak Langsung dan Terimbas.

Indeks keterkaitan ke belakang total dan indeks penyebaran ke belakang untuk output. Untuk mengetahui sektor yang di analisis merupakan sektor kunci (andalan) merupakan sektor-sektor yang mempunyai indeks keterkaitan ke belakang total output yang tinggi dan juga mempunyai indeks penyebaran ke belakang total output yang rendah.

##### 4. Kaitan ke Depan Langsung.

Seperti halnya analisis keterkaitan ke belakang, analisis keterkaitan ke depan juga dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu (1) keterkaitan ke depan langsung (*direct forward linkages*), (2) keterkaitan ke depan langsung dan tidak langsung (*direct and indirect forward linkages*), dan (3) keterkaitan langsung, tidak langsung dan terimbas (*direct, indirect and induced forward linkages*), yang masing-masing dapat dibedakan menurut output, pendapatan dan kesempatan kerja. Bedanya, jika keterkaitan ke belakang dihitung menurut kolom, analisis keterkaitan ke depan dihitung menurut baris.

##### 5. Kaitan ke Depan Langsung dan Tidak Langsung.

Indeks keterkaitan ke depan total dan indeks penyebaran ke depan total, dimana keterkaitan langsung dan tidak langsung sudah dimasukkan dalam perhitungannya. Untuk menganalisis mempunyai indeks keterkaitan ke depan

total yang tinggi dan sektor tersebut mempunyai indeks penyebaran ke depan total yang rendah.

- 6. Kaitan ke Depan Langsung, Tidak Langsung dan Terimbas.** Indeks kaitan ke depan total dan indeks penyebaran ke depan total dimana bukan hanya kaitan langsung dan tidak langsung yang sudah diperhitungkan, tetapi juga sudah mempertimbangkan kaitan yang terimbas. Untuk menganalisis mempunyai indeks keterkaitan ke depan total yang tinggi dan sektor tersebut mempunyai indeks penyebaran ke depan total yang rendah.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Kaitan Ke Belakang dan Penyebaran Ke Belakang Langsung

Tabel 2 menyajikan indeks keterkaitan langsung ke belakang dan indeks penyebaran langsung ke belakang untuk output. Pada Tabel 2, sektor 3 (industri pengolahan), merupakan sektor andalan atau sektor kunci, oleh karena sektor ini mempunyai indeks keterkaitan ke belakang yang tinggi dan indeks penyebaran ke belakang yang rendah

**Tabel 2. Indeks Keterkaitan Langsung ke Belakang dan Indeks Penyebaran Langsung ke Belakang**

Sektor	Jumlah Kolom	Nilai Tengah	Simpangan Baku	Koef. Keragaman	Kaitan Ke Belakang	Penyebaran ke Belakang
1	0,25518	0,02835	0,08367	2,95111	0,90162	1,03087
2	0,34443	0,03827	0,11069	2,89239	1,21699	1,01036
3	0,58515	0,06502	0,19999	3,07597	2,06755	1,07448
4	0,27811	0,03090	0,09039	2,92514	0,98266	1,02179
5	0,51573	0,05730	0,16574	2,89237	1,82225	1,01035
6	0,14638	0,01626	0,04434	2,72626	0,51722	0,95232
7	0,15606	0,01734	0,04696	2,70816	0,55141	0,94600
8	0,14183	0,01576	0,04464	2,83263	0,50113	0,98948
9	0,12429	0,01381	0,03812	2,76070	0,43915	0,96435
<b>Total</b>	<b>2,54715</b>	<b>0,28302</b>	<b>0,82455</b>	<b>25,76473</b>	<b>9,00000</b>	<b>9,00000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>0,28302</b>	<b>0,03145</b>	<b>0,09162</b>	<b>2,86275</b>	<b>1,00000</b>	<b>1,00000</b>

Sumber: Data I-O, diolah kembali

#### B. Keterkaitan ke Belakang Total: Langsung dan Tidak Langsung

Tabel 3 menyajikan indeks keterkaitan ke belakang total dan indeks penyebaran ke belakang total untuk output. Pada Tabel 3,

sektor 3 (industri pengolahan) merupakan sektor andalan menurut output, karena sektor tersebut mempunyai indeks keterkaitan total yang tinggi, dan mempunyai indeks penyebaran total yang rendah

**Tabel 3. Indeks Keterkaitan ke Belakang Total dan Indeks Penyebaran ke Belakang Total Langsung dan Tidak Langsung**

Sektor	Jumlah Kolom	Nilai Tengah	Simpangan Baku	Koef. Keragaman	Kaitan ke Belakang	Penyebaran ke Belakang
1	1,34556	0,14951	0,38696	2,58823	0,97194	1,10758
2	1,48240	0,16471	0,36236	2,19998	1,07079	0,94144
3	1,80224	0,20025	0,36706	1,83302	1,30181	0,78440
4	1,36528	0,15170	0,34130	2,24987	0,98619	0,96278
5	1,76294	0,19588	0,31919	1,62949	1,27342	0,69730
6	1,18346	0,13150	0,33852	2,57439	0,85485	1,10166
7	1,19025	0,13225	0,34084	2,57725	0,85975	1,10288
8	1,17626	0,13070	0,35304	2,70125	0,84965	1,15594



9	1,15128	0,12792	0,34258	2,67806	0,83161	1,14602
<b>Total</b>	<b>12,45967</b>	<b>1,38441</b>	<b>3,15185</b>	<b>21,03153</b>	<b>9,00000</b>	<b>9,00000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>1,38441</b>	<b>0,15382</b>	<b>0,35021</b>	<b>2,33684</b>	<b>1,00000</b>	<b>1,00000</b>

Sumber: Data I-O diolah kembali

### C. Keterkaitan ke Belakang Total: Langsung, Tidak Langsung, dan Terimbas

Tabel 4 menyajikan indeks keterkaitan ke belakang total langsung, tidak terimbas dan indeks penyebaran ke belakang untuk output.

Tabel 4 menunjukkan bahwa sektor 3 (industri pengolahan), merupakan sektor yang mempunyai indeks keterkaitan ke belakang total output yang tinggi dan juga mempunyai indeks penyebaran ke belakang total output yang rendah.

**Tabel 4. Indeks Keterkaitan ke Belakang Total: Langsung, Tidak Langsung dan Terimbas**

Sektor	Jumlah Kolom	Nilai Tengah	Simpangan Baku	Koef. Keragaman	Kaitan ke Belakang	Penyebaran ke Belakang
1	2,22387	0,24710	0,44890	1,81671	0,94173	1,14601
2	2,70855	0,30095	0,37230	1,23709	1,14697	0,78038
3	3,84131	0,42681	0,60503	1,41756	1,62666	0,89422
4	2,29374	0,25486	0,33241	1,30427	0,97132	0,82276
5	3,70212	0,41135	0,48298	1,17415	1,56772	0,74068
6	1,64977	0,18331	0,34890	1,90337	0,69862	1,20068
7	1,67381	0,18598	0,32380	1,74107	0,70880	1,09830
8	1,62427	0,18047	0,32706	1,81225	0,68782	1,14320
9	1,53580	0,17064	0,31752	1,86072	0,65036	1,17378
<b>Total</b>	<b>21,25323</b>	<b>2,36147</b>	<b>3,55892</b>	<b>14,26719</b>	<b>9,00000</b>	<b>9,00000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>2,36147</b>	<b>0,26239</b>	<b>0,39544</b>	<b>1,58524</b>	<b>1,00000</b>	<b>1,00000</b>

Sumber: Data I-O, diolah kembali

### D. Kaitan ke Depan dan Penyebaran ke Depan Langsung

Tabel 5 menyajikan hasil perhitungan indeks keterkaitan ke depan langsung untuk output. Pada Tabel 5 dapat dilihat bahwa berdasarkan output, sektor 6 (perdagangan,

hotel dan restoran) mempunyai indeks keterkaitan ke depan langsung yang tinggi serta indeks penyebaran ke depannya cukup rendah, sehingga sektor-sektor tersebut termasuk sebagai sektor andalan (sektor kunci).

**Tabel 5. Indeks Keterkaitan ke Depan Langsung dan Indeks Penyebaran ke Depan Langsung**

Sektor	Jumlah Kolom	Nilai Tengah	Simpangan Baku	Koef. Keragaman	Kaitan Ke Depan	Penyebaran ke Depan
1	0,57545	0,06394	0,12439	1,94553	2,03327	1,36520
2	0,19683	0,02187	0,04293	1,96306	0,69546	1,37750
3	0,34850	0,03872	0,07611	1,96552	1,23139	1,37922
4	0,08628	0,00959	0,01516	1,58154	0,30487	1,10978
5	0,11426	0,01270	0,02282	1,79751	0,40374	1,26133
6	0,72580	0,08064	0,06042	0,74919	2,56452	0,52572
7	0,16455	0,01828	0,01526	0,83479	0,58140	0,58578
8	0,20922	0,02325	0,02061	0,88663	0,73926	0,62215
9	0,12625	0,01403	0,01546	1,10206	0,44610	0,77332
<b>Total</b>	<b>2,54715</b>	<b>0,28302</b>	<b>0,39317</b>	<b>12,82583</b>	<b>9,00000</b>	<b>9,00000</b>

<b>Rata-Rata</b>	<b>0,28302</b>	<b>0,03145</b>	<b>0,04369</b>	<b>1,42509</b>	<b>1,00000</b>	<b>1,00000</b>
------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Sumber: Data I-O, diolah kembali

### E. Keterkaitan Ke Depan Total: Langsung dan Tidak Langsung

Tabel 6 menyajikan indeks keterkaitan ke depan total dan indeks penyebaran ke depan total, dimana keterkaitan langsung dan tidak langsung sudah dimasukkan dalam

perhitungannya. Pada Tabel 6, sektor 3 (industri pengolahan) mempunyai indeks keterkaitan ke depan total yang tinggi dan sektor tersebut mempunyai indeks penyebaran ke depan total yang rendah.

Tabel 6. Indeks Keterkaitan ke Depan Total Langsung dan Tidak Langsung

Sektor	Jumlah Kolom	Nilai Tengah	Simpangan Baku	Koef. Keragaman	Kaitan Ke Depan	Penyebaran ke Depan
1	1,87822	0,20869	0,39627	1,89883	1,35669	0,80671
2	1,23222	0,13691	0,36935	2,69769	0,89007	1,14611
3	1,44198	0,16022	0,35835	2,23664	1,04159	0,95023
4	1,11375	0,12375	0,34726	2,80617	0,80449	1,19219
5	1,15750	0,12861	0,32990	2,56510	0,83610	1,08978
6	1,93358	0,21484	0,31501	1,46625	1,39669	0,62293
7	1,24640	0,13849	0,33823	2,44231	0,90031	1,03761
8	1,29374	0,14375	0,34824	2,42257	0,93451	1,02923
9	1,16227	0,12914	0,34203	2,64848	0,83955	1,12520
<b>Total</b>	<b>12,45967</b>	<b>1,38441</b>	<b>3,14465</b>	<b>21,18404</b>	<b>9,00000</b>	<b>9,00000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>1,38441</b>	<b>0,15382</b>	<b>0,34941</b>	<b>2,35378</b>	<b>1,00000</b>	<b>1,00000</b>

Sumber: Data I-O, diolah kembali

### F. Keterkaitan Ke Depan Total: Langsung, Tidak Langsung, dan Terimbas

Tabel 7 menyajikan indeks kaitan ke depan total dan indeks penyebaran ke depan total dimana bukan hanya kaitan langsung dan tidak langsung yang sudah diperhitungkan,

tetapi juga sudah mempertimbangkan kaitan yang terimbas. Pada Tabel 7, berdasarkan keterkaitan output, sektor 6 (perdagangan, hotel, dan restoran) mempunyai indeks keterkaitan ke depan total yang tinggi dan indeks penyebaran kaitan langsung dan tidak langsung, dan terimbas ke depan total rendah.

Tabel 7. Indeks Keterkaitan ke Depan Total Langsung, Tidak Langsung dan Terimbas

Sektor	Jumlah Kolom	Nilai Tengah	Simpangan Baku	Koef. Keragaman	Kaitan Ke Depan	Penyebaran ke Depan
1	4,23827	0,47092	0,47224	1,00280	1,79476	0,58789
2	1,26579	0,14064	0,36972	2,62876	0,53602	1,54110
3	3,51006	0,39001	0,48252	1,23722	1,48639	0,72532
4	1,27276	0,14142	0,34716	2,45484	0,53897	1,43915
5	1,67186	0,18576	0,35311	1,90086	0,70797	1,11437
6	4,21948	0,46883	0,33864	0,72230	1,78680	0,42345
7	1,94407	0,21601	0,32707	1,51414	0,82325	0,88766
8	1,64419	0,18269	0,34137	1,86860	0,69626	1,09546
9	1,48676	0,16520	0,33408	2,02236	0,62959	1,18560
<b>Total</b>	<b>21,25323</b>	<b>2,36147</b>	<b>3,36590</b>	<b>15,35187</b>	<b>9,00000</b>	<b>9,00000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>2,36147</b>	<b>0,26239</b>	<b>0,37399</b>	<b>1,70576</b>	<b>1,00000</b>	<b>1,00000</b>

Sumber: Data I-O diolah kembali

#### IV. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sektor 3 yakni industri pengolahan merupakan sektor kunci oleh karena secara langsung, tidak langsung maupun terimbas, sektor ini meminta input faktor produksi pada sektor-sektor lain secara merata.
2. Sektor 6 yakni perdagangan, hotel, dan restoran merupakan sektor kunci oleh karena secara langsung, tidak langsung dan terimbas, sektor ini meminta output hasil produksi pada sektor-sektor lain secara merata.

#### V. SARAN/REKOMENDASI

Hasil penelitian ini menyarankan kepada peneliti lain untuk melanjutkan penelitian ini dengan melakukan analisis terhadap pengganda pendapatan dan pengganda tenaga kerja.

#### REFERENSI

- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2013). "Statistik Input Output Tasikmalaya 2010.
- Hirschman, A.O. (1958). The Stratey of Economics Development. Yale University, New York.
- Kamaluddin. (1987). Dampak Desentralisasi Keuangan terhadap Kinerja Layanan: Implikasi setelah Otonomi Daerah Kasus Kota Bengkulu, Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bengkulu

- Malba, E., & Taher, I. M. (2016). Analisis Input-Output atas Dampak Sektor Pariwisata terhadap Perekonomian Maluku. *Bina Ekonomi*, 20(2), 213–229.
- Martilova, N., & Aimon, H. (2013). Analisis serta Perencanaan Output dan Kesempatan Kerja di Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Kajian Ekonomi*, 2(03).
- Miller, R. E., & Blair, P. D. (2009). *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*. Cambridge University Press.
- Perwitasari, H., & Sari, P. N. (2013). Analisis Input-Output Komoditas Kelapa Sawit di Indonesia. *Mediagro*, 9(1).
- Ropingi dan Dany Artanto. (2002). Peranan Sektor Pertanian dalam Pemulihan Ekonomi, Agrimedia
- Purnomo, D., & Istiqomah, D. (2008). Analisis Peranan Sektor Industri terhadap Perekonomian Jawa Tengah Tahun 2000 dan Tahun 2004 (Analisis Input Output). *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi dan Pembangunan*, 9(2), 137–155.
- Tambunan, M. (2001). Prospects for Free Internal Trade and its Impact Upon Regional Growth. Paper Presented at the Domestic Trade, Decentralization, and Globalization: A One Day Conference. Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia., Jakarta.
- Wijaya, I. R. A., Masyhuri, M., Irham, I., & Hartono, S. (2014). Analisis Input Output Pengolahan Tembakau di Provinsi Jawa Timur. *Agro Ekonomi*, 25 (1).