V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Kontribusi Industri Gula Dalam Perekonomian Provinsi Jawa Timur

Produksi adalah suatu kegiatan yang menghasilkan output dalam bentuk barang maupun jasa. Pengertian produksi dapat diartikan sebagai usaha untuk menciptakan atau menambah faedah ekonomi suatu benda dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Dalam menghasilkan barang atau jasa diperlukan usaha mendayagunakan masukan berupa tenaga kerja, bahan baku, dan peralatan. Proses produksi pada umumnya dilakukan dalam dunia usaha. Dunia usaha yang dimaksud dalam hal ini memiliki arti yang luas. Dunia usaha tersebut dapat meliputi pengusaha besar hingga pengusaha kecil maupun pengusaha industri rumah tangga. Dunia usaha ini juga meliputi semua sektor yang memproduksi suatu barang maupun jasa.

Data yang menggambarkan input dan output yang dihasilkan oleh dunia usaha disajikan menurut klasifikasi sektoral. Menurut jenis output klasifikasi sektoral terbagi menjadi sektor primer, sekunder dan tersier. Sektor primer merupakan sektor yang mengusahakan sumber daya alam, misalnya seperti sektor pertanian, perkebunan, perikanan, peternakan dan sebagainya. Sektor sekunder pada umumnya seperti sektor-sektor perindustrian, sedangkan sektor tersier antara lain seperti sektor jasa.

Untuk menganalisis kontribusi sektor industri gula terhadap struktur perekonomian di Jawa Timur menggunakan tabel transaksi total menurut harga produsen dengan klasifikasi 59 sektor terdiri atas beberapa aspek yaitu struktur permintaan barang dan jasa domestik, struktur nilai tambah bruto, struktur ekspor dan impor, struktur pembentukan output sektoral serta struktur penyerapan tenaga kerja. Sedangkan untuk menganalisis keterkaitan antar sektor, dampak penyebaran dan multiplier menggunakan tabel transaksi domestik menurut harga produsen dengan klasifikasi 66 sektor. Secara garis besar penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peranan industri gula terhadap perekonomian Jawa Timur. Oleh karena itu, untuk menghindari terlalu melebarnya pembahasan, maka dilakukan upaya pembatasan sektor yang dianalisis dalam struktur perekonomian, khususnya yang berkaitan dengan industri gula.

BRAWIJAY/

5.1.1 Struktur Permintaan Barang dan Jasa Domestik Pada Industri Gula

Struktur total permintaan barang dan jasa domestik terdiri dari permintaan antara dan permintaan akhir. Permintaan antara adalah permintaan terhadap barang dan jasa yang digunakan untuk proses lebih lanjut pada sektor produksi lain sebagai bahan baku utama maupun bahan penolong. Bahan baku tersebut disebut sebagai input antara. Sedangkan permintaan akhir adalah permintaan untuk konsumsi akhir bukan untuk keperluan produksi. Permintaan akhir atas barang dan jasa dapat berasal dari produksi dalam negeri (domestik) dan produksi luar negeri (impor). Komponen permintaan akhir terdiri dari konsumsi rumah tangga, pemerintah, pembentukan modal dan perubahan stok, serta ekspor.

Berdasarkan data pada Tabel Input-Output tahun 2012 yang disajikan dalam Tabel 5.8, dapat dilihat nilai permintaan antara dan permintaan akhir pada industri gula dan beberapa sektor perekonomian di Jawa Timur tahun 2012. Nilai transaksi permintaan antara dan permintaan akhir sektoral secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 3. Tabel 5.1 menunjukkan bahwa nilai total permintaan barang dan jasa domestik (59 sektor) Jawa Timur tahun 2012 mencapai Rp 3.066.345.576 juta yang terdiri atas permintaan antara sebesar Rp 935.212.961 juta dan pemintaan akhir sebesar Rp 2.131.132.615 juta.

Tabel 5.1 Kontribusi Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Perekonomian Terhadap Total Permintaan di Jawa Timur Tahun 2012 (juta rupiah)

(3)	Total Permintaan	
Nama Sektor (Peringkat)	Rp (Juta)	%
Perdagangan (1)	295.306.894	9,63
Industri rokok (6)	130.937.700	4,27
Restoran dan hotel (7)	124.064.063	4,05
Industri tepung, segala jenisnya (8)	119.919.152	3,91
Industri pengolahan dan pengawetan makanan (10)	108.366.614	3,53
Industri makanan lainnya (11)	80.810.253	2,64
Industri pupuk dan pestisida (30)	37.157.101	1,21
Industri gula (31)	35.718.168	1,16
Industri minuman (46)	7.982.620	0,26
Tebu (53)	3.154.151	0,10

Tabel 5.1 Lanjutan

Nama Sektor (Peringkat)	Total Permintaan		
	Rp (Juta)	%	
Total (59 sektor)	3.066.345.576	100,00	

Dari data pada Tabel 5.1 dapat dilihat bahwa sektor yang memiliki kontribusi tertinggi pada nilai total permintaan domestik dari klasifikasi 59 sektor yaitu sektor perdagangan dengan nilai total permintaan sebesar Rp 295.306.894 juta atau sekitar 9,63% dari total permintaan seluruh sektor. Dari nilai total permintaan tersebut, dapat diketahui bahwa sekitar 40,21% atau sebesar Rp 118.736.649 juta berasal dari permintaan antara dan sisanya sekitar 59,79% atau sebesar Rp 176.570.245 juta berasal dari permintaan akhir (Tabel 5.2).

Pada penelitian ini, gula yang dimaksud merupakan gula yang diproduksi dengan menggunakan bahan baku dari tebu. Dengan demikian analisis struktur permintaan pada sektor perkebunan tebu juga perlu dianalisis. Sektor perkebunan tebu berkontribusi sekitar 0,10% atau sebesar Rp 3.154.151 juta dan berada di peringkat ke- 53 terhadap total permintaan domestik di perekonomian Jawa Timur (Tabel 5.1). Nilai total permintaan dari sektor perkebunan tebu tersebut sekitar 80,12% atau sebesar Rp 2.527.061 juta berasal dari permintaan antara dan sisanya sekitar 19,88% atau sebesar Rp 627.090 juta berasal dari permintaan akhir (Tabel 5.2). Nilai permintaan antara pada sektor perkebunan tebu lebih besar dibandingkan dengan nilai permintaan akhir. Hal ini menunjukkan bahwa output dari sektor perkebunan tebu lebih banyak dialokasikan untuk memenuhi permintaan antara.

Tabel 5.2 Kontribusi Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Perekonomian Terhadap Permintaan Antara dan Permintaan Akhir di Jawa Timur Tahun 2012, (juta rupiah).

Name Calder (Barinalad)	Permintaan Antara		Permintaan Akhir		Total	
Nama Sektor (Peringkat)	Jumlah	%	Jumlah	%	Permintaan	
Perdagangan (1)	118.736.649	40,21	176.570.245	59,79	295.306.894	
Ind. rokok (6)	10.958.830	8,37	119.978.870	91,63	130.937.700	
Restoran dan hotel (7)	12.028.135	9,70	112.035.928	90,30	124.064.063	
Ind. tepung, segala jenisnya (8)	23.384.656	19,50	96.534.496	80,50	119.919.152	
Ind. pengolahan & pengawetan makanan(10)	21.408.125	19,76	86.958.489	80,24	108.366.614	

Tabel 5.2 Lanjutan

	Permintaan	Permintaan Antara		Permintaan Akhir	
Nama Sektor (Peringkat)	Jumlah	%	Jumlah	%	Permintaan
Ind. makanan lainnya (11)	21.059.429	26,06	59.750.824	73,94	80.810.253
Ind. pupuk dan pestisida (30)	12.549.882	33,78	24.607.219	66,22	37.157.101
Ind. gula (31)	16.114.483	45,12	19.603.684	54,88	35.718.168
Ind. minuman (46)	788.576	9,88	7.194.044	90,12	7.982.620
Tebu (53)	2.527.061	80,12	627.090	19,88	3.154.151
Total (59 sektor)	935.212.961	30,50	2.131.132.615	69,50	3.066.345.576

Keterangan : Peringkat berdasarkan total permintaan dari 59 sektor

Sumber: Tabel Input-Output Jawa Timur, 2012 (Diolah)

Sedangkan industri gula berada di peringkat ke- 31 dan berkontribusi sekitar 1,16% atau sebesar Rp 35.718.168 juta terhadap total permintaan domestik dari klasifikasi 59 sektor perekonomian di Jawa Timur (Tabel 5.2). Nilai total permintaan pada sektor industri gula tersebut berasal dari permintaan antara sebesar Rp 16.114.483 juta atau sekitar 45,12% dan sisanya berasal dari permintaan akhir sebesar Rp 19.603.684 juta atau sekitar 54,88% (Tabel 5.2). Berdasarkan pada Tabel 5.7 dan 5.8, dapat disimpulkan bahwa kontribusi sektor industri gula terhadap total permintaan di Jawa Timur termasuk rendah. Hal ini dapat dilihat dari posisi sektor industri gula yang berada di peringkat ke- 31 dari klasifikasi 59 sektor perkonomian di Jawa Timur. Selain itu sektor industri gula hanya berkontribusi sebesar 1,16% dari total permintaan domestik.

Jika dilihat dari nilai permintaan antara dan permintaan akhir pada output industri gula, maka nilai permintaan akhir lebih besar daripada nilai permintaan antara. Hal ini menunjukkan bahwa output dari industri gula sebagian besar digunakan untuk konsumsi rumah tangga. Permintaan akhir sektor industri gula tersebut dialokasikan untuk memenuhi permintaan rumah tangga sebesar Rp 16.111.714 juta (Lampiran 7). Tingginya permintaan rumah tangga akan output sektor industri gula menunjukkan tingginya tingkat konsumsi gula per kapita. Hal ini terjadi sebagai akibat dari pertumbuhan penduduk dan tingkat pendapatan masyarakat yang semakin meningkat.

Meskipun jumlah permintan antara pada sektor industri gula lebih kecil daripada jumlah permintaan akhir, namun selisihnya tidak terlalu banyak yaitu hanya sekitar Rp 3.489.201 juta. Jumlah permintaan antara dari sektor industri

BRAWIJAY

gula yang cukup besar tersebut menunjukkan bahwa output dari sektor industri gula digunakan sebagai input antara bagi sektor lain untuk kegiatan produksi juga cukup besar. Hal ini juga menunjukkan adanya perkembangan yang cukup pesat bagi industri-industri di Jawa Timur yang menggunakan output sektor gula sebagai input produksinya.

Output dari industri gula tidak hanya berupa gula kristal putih tetapi bisa berupa ampas tebu (bagasse) dan tetes tebu (molasses). Kedua output tersebut dapat digunakan menjadi input untuk memproduksi output lainnya seperti ethanol, (asam asetat, ethyl asetat), ragi roti, kertas, asam sitrat dan sebagainya (Deptan, 2005). Oleh karena itu, adanya industri-industri yang menggunakan output sektor industri gula sebagai inputnya akan dapat mempengaruhi jumlah permintaan antara dari sektor industri gula itu sendiri.

Meskipun kontribusi sektor industri gula terhadap total permintaan domestik termasuk rendah, namun bila dilihat dari alokasi outputnya yang cukup besar baik untuk memenuhi permintaan antara maupun untuk memenuhi permintaan akhir karena proporsi penggunaan gula sebagai input antara maupun untuk konsumsi akhir nilainya hampir seimbang. Oleh karena itu sektor industri gula dapat dikatakan berperan besar dalam perekonomian Jawa Timur. Peran besar dari sektor industri gula ini berkaitan dengan perannya terhadap kelangsungan produksi sektor industri lainnya terutama terhadap sektor industri hilir. Hal ini terkait dengan peran industri gula dalam menyediakan input produksi bagi industri hilirnya. Pada Tabel 5.1 dapat dilihat bahwa sektor industri pengolahan dan pengawetan makanan memiliki nilai total permintaan sebesar Rp 108.366.614 juta dan sektor ini berada pada peringkat ke-10 dari klasifikasi 59 sektor. Sedangkan untuk industri makanan lainnya berada pada peringkat ke-11 dengan nilai total permintaan sebesar Rp 80.810.253 juta. Kedua sektor tersebut memiliki posisi yang tinggi. Dalam hal ini industri gula juga ikut berperan dalam menyediakan bahan baku pada industri-industri tersebut. Apabila terjadi penurunan pada output industri gula, maka akan mengakibatkan produksi dari sektor-sektor industri lainnya juga menurun. Oleh sebab itu, dengan memacu pertumbuhan output dari sektor industri gula, maka juga akan memacu pertumbuhan sektor lainnya dalam perekonomian Jawa Timur.

BRAWIJAY

5.1.2 Struktur Nilai Tambah Bruto Pada Industri Gula

Nilai tambah bruto merupakan balas jasa atas faktor produksi yang tercipta karena adanya kegiatan produksi yang terdiri dari upah dan gaji, surplus usaha, penyusutan, dan pajak tidak langsung. Nilai tambah bruto juga disebut sebagai input primer. Komponen yang terdapat pada nilai tambah bruto merupakan hal yang penting karena dapat menunjukkan sektor mana yang dapat memberikan keuntungan yang besar pada perusahaan. Keuntungan tersebut dapat dilihat pada baris surplus usaha (kode sektor 202). Selain itu, nilai tambah bruto juga dapat menunjukkan sektor mana yang dapat memberikan tingkat kesejahteraan yang lebih baik bagi tenaga kerjanya yang dapat dilihat melalui tingkat upah dan gaji (kode sektor 201).

Tabel 5.3 Nilai Tambah Bruto Menurut Komponennya di Jawa Timur Tahun 2012

Kode	Komponen Nilai Tambah Buto	Nilai (juta)	Peranan (%)
201	Upah dan Gaji	397.838.346,81	28,43
202	Surplus Usaha	762.430.924,24	54,49
203	Penyusutan	159.586.145,16	11,41
204	Pajak Tak Langsung	79.659.112,61	5,69
205	Subsidi	(351.622,30)	-0,03
209	Nilai Tambah Bruto	1.399.162.906,51	100

Sumber: Tabel Input-Output Jawa Timur, 2012 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 5.3 dapat diketahui bahwa total nilai tambah bruto domestik Jawa Timur tahun 2012 adalah sebesar Rp 1.399.162.906,51 juta. Nilai tambah bruto tersebut 28,43% diperoleh dari upah dan gaji yaitu sebesar Rp 397.838.346,81 juta, 54,49% berasal dari surplus usaha yaitu sebesar Rp 762.430.924,24 juta, 11,41% berasal dari penyusutan yaitu sebesar Rp 159.586.145,16 juta, 5,69% berasal dari pajak tak langsung yaitu sebesar Rp 79.659.112,61 juta dan -0,03% berasal dari subsidi yaitu sebesar Rp -351.622,30 juta.

Tabel 5.4 menunjukkan kontribusi dari beberapa sektor terhadap pembentukan nilai tambah bruto di perekonomian Jawa Timur. Nilai tambah bruto pada klasifikasi 59 sektor di Indonesia secara lengkap disajikan pada Lampiran 8. Berdasarkan Tabel 5.10 dapat diketahui bahwa sektor perdagangan memberikan

kontribusi yang tinggi dalam pembentukan nilai tambah bruto yaitu Rp 230.949.065 juta.

Tabel 5.4 Kontribusi Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Terhadap Nilai Tambah Bruto di Jawa Timur Tahun 2012 (juta rupiah)

Nama Sektor (Peringkat)	Upah dan Gaji	Surplus Usaha	Panviightan		Nilai Tam Bruto	
NH B					(juta Rp)	%
Perdagangan (1)	70.459.024	135.302.728	13.878.887	11.312.060	230.949.065	16,51
Ind. rokok (2)	13.334.796	21.456.336	9.367.394	43.902.399	88.060.926	6,29
Bangunan (3)	37.725.691	39.966.836	1.575.106	6.707.482	85.974.173	6,14
Restoran dan hotel (4)	18.185.048	38.220.570	2.100.128	1.778.432	60.283.138	4,31
Pengilangan minyak bumi (5)	2.700.362	20.729.331	31.543.249	165.596	55.138.539	3,94
Ind. tepung, segala jenisnya (16)	8.502.569	19.121.957	1.940.747	380.930	29.946.203	2,14
Industri gula (18)	4.117.020	19.486.683	3.067.898	143.651	26.815.252	1,92
Ind. makanan lainnya (20)	2.455.710	18.260.763	3.479.771	152.052	24.348.295	1,74
Ind. pupuk dan pestisida (27)	2.857.723	13.441.921	1.734.369	1.626.439	19.660.451	1,41
Ind. minuman (46)	818.569	3.286.238	179.948	82.617	4.367.372	0,31
Tebu (52)	598.912	1.582.294	(6.391)	31.154	2.205.969	0,16

Sumber: Tabel Input-Output Jawa Timur, 2012 (Diolah)

Dari data Tabel 5.4 dapat diketahui bahwa sektor industri gula berperan dalam pembentukan nilai tambah bruto sekitar 1,92% dari total keseluruhan nilai tambah bruto atau sebesar Rp 26.815.252 juta. Pembentukan nilai tambah bruto industri gula berasal dari upah dan gaji sebesar Rp 4.117.020 juta, berasal dari surplus usaha sebesar Rp 19.486.683 juta, berasal dari penyusutan Rp 3.067.898 juta dan berasal dari pajak tak langsung sebesar Rp 143.651 juta. Sedangkan sektor perkebunan tebu berkontribusi sekitar 0,16% dalam pembentukan total nilai tambah bruto atau sebesar Rp 2.205.969 juta. Pembentukan nilai tambah bruto tersebut terdiri dari upah dan gaji yaitu sebesar Rp 598.912 juta, surplus

usaha sebesar Rp 1.582.294 juta, penyusutan sebesar Rp -6.391 juta dan pajak tak langsung sebesar Rp 31.154 juta.

Dari Tabel 5.4 dapat diketahui bahwa peran sektor industri gula dalam pembentukan total nilai tambah bruto di perekonomian Jawa Timur cukup berperan. Hal ini dapat dilihat dari posisi sektor industri gula dalam pembentukan nilai tambah bruto berada di peringkat ke-18 dari 59 sektor perekonomian di Jawa Timur. Hal ini juga bisa dilihat dari kontribusi industri gula dalam pembentukan total nilai tambah bruto sebesar 1,92%.

Tabel 5.5 Nilai Rasio Upah Terhadap Surplus Usaha Pada Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor di Jawa Timur

Nama Sektor	Upah dan Gaji	Surplus Usaha	Rasio Upah
Tebu	598.912	1.582.294	0,38
Industri tepung, segala jenisnya	8.502.569	19.121.957	0,44
Industri gula	4.117.020	19.486.683	0,21
Industri makanan lainnya	2.455.710	18.260.763	0,13
Industri minuman	818.569	3.286.238	0,25
Industri pupuk dan pestisida	2.857.723	13.441.921	0,21
Perdagangan	70.459.024	135.302.728	0,52
Restoran dan hotel	18.185.048	38.220.570	0,48

Sumber: Tabel Input-Output Jawa Timur, Tahun 2012 (Diolah)

Nilai ratio upah dihitung dari upah dan gaji tenaga kerja pada masing-masing sektor terhadap surplus usaha sektoral. Dari hasil nilai tersebut dapat diketahui bagaimana distribusi pendapatan pada seluruh sektor perekonomian. Berdasarkan Tabel 5.5 sektor perkebunan tebu memiliki rasio upah sebesar 0,38 sedangkan industri gula memiliki rasio upah sebesar 0,21.Berdasarkan nilai rasio upah tersebut dapat dikatakan bahwa distribusi pendapatan pada kedua sektor tersebut belum merata merata (>1).

Pada Tabel 5.5 dapat dilihat bahwa pada komponen upah dan gaji sektor industri gula memiliki nilai rasio yang lebih rendah dibandingkan dengan sektor perkebunan tebu. Hal ini dikarenakan tingkat upah dan gaji untuk tenaga kerja di perkebunan tebu relatif lebih kecil dibandingkan dengan upah dan gaji di sektor industri gula. Industri gula memiliki tingkat upah dan gaji sebesar Rp 4.117.020 dan surplus usaha sebesar Rp 19.486.683. Sektor perkebunan tebu memiliki

tingkat upah sebesar Rp 598.912 dan surplus usaha sebesar Rp 1.582.294. Hal tersebut juga terjadi akibat dari jumlah tenaga kerja pada sektor perkebunan tebu di Jawa Timur lebih banyak dibandingkan dengan jumlah tenaga kerja pada sektor industri gula. Sehingga hal ini mengakibatkan kontribusi upah dan gaji di sektor industri gula masih lebih tinggi daripada sektor perkebunan tebu.

Dari hasil analisis rasio upah dan gaji dengan surplus usaha pada Tabel 5.5 dapat dilihat bahwa sektor industri gula memiliki nilai surplus usaha yang lebih besar daripada upah dan gaji. Hal ini dapat dilihat dari nilai rasio upah yang lebih kecil dari 1 (0,21). Hal ini menunjukkan bahwa distribusi pendapatan antara perusahaan (pemilik modal) dan pekerja tidak merata. Pada umumnya tenaga kerja di sektor industri menerima upah yang relatif kecil. Hal ini akan mengakibatkan tingkat kesejahteraan pekerja juga menjadi rendah terkait dengan pengeluaran akan konsumsi yang terus meningkat. Menurut Simanjuntak (1985), bahwa besarnya upah dan gaji yang menentukan tingkat kesejahteraan hidup merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas tenaga kerja. Penurunan produktivitas tenaga kerja ini akan berdampak buruk pada kegiatan produksi. Untuk mencegah dampak buruk tersebut maka diperlukan adanya kebijakan yang dapat melindungi hak-hak dari tenaga kerja.

5.1.3 Strukur Ekspor dan Impor Pada Industri Gula

Pada tahun 2012, kondisi neraca perdagangan Jawa Timur mengalami defisit atau neraca perdagangannya bernilai negatif yaitu sebesar Rp -138.066.430 juta. Angka ini merupakan selisih antara nilai ekspor (Rp 593.903.278 juta) dengan nilai impor (Rp 731.969.708 juta). Walaupun secara total nilai neraca perdagangan mengalami defisit atau total nilai neraca perdagangannya bernilai negatif namun secara sektoral terdapat beberapa sektor yang mengalami surplus. Nilai neraca perdagangan industri gula dapat dilihat pada Tabel 5.6

Tabel 5.6 Nilai Ekspor, Impor dan Neraca Perdagangan Pada Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor di Jawa Timur Tahun 2012, (Juta Rupiah)

Sektor	Ekspor	Impor	Neraca perdagangan	NP (%)	Peringkat
Tebu	460.773	53.647	407.126	-0,29	31
Ind. tepung, segala jenisnya	8.758.156	10.117.998	(1.359.842)	0,98	43

Tabel 5.6 Lanjutan

Sektor	Ekspor	Impor	Neraca perdagangan	NP (%)	Peringkat
Ind. gula	3.401.645	1.893.075	1.508.570	-1,09	25
Ind. makanan lainnya	17.021.895	8.584.964	8.436.930	-6,11	13
Ind.minuman	2.419.765	564.375	1.855.390	-1,34	24
Ind.rokok	72.377.066	8.647.427	63.729.640	- 46,16	1
Ind.pupuk dan pestisida	24.132.490	2.656.589	21.475.901	- 15,55	4
Ind.logam dasar bukan besi	38.619.286	4.773.737	33.845.549	- 24,51	3
Perdagangan	60.812.017	-	60.812.017	44,05	2
Total (59 sektor)	593.903.278	731.969.708	(138.066.430)	100	

Berdasarkan data Tabel 5.6 industri gula di Jawa Timur merupakan sektor yang memiliki sektor perdagangan yang surplus senilai Rp 1.508.570 juta. Sedangkan sektor perkebunan tebu yang dijadikan sebagai bahan baku industri gula juga mengalami surplus neraca perdagangan walaupun nilainya relatif lebih kecil dari industri gula yaitu senilai Rp 407.126 juta. Hal ini menunjukkan bahwa dari sisi ketersediaan bahan baku bagi industri gula di Jawa Timur, produksi tebu domestik masih dapat diandalkan untuk memenuhi kebutuhan produksi industri gula. Sementara itu, produk industri gula sendiri masih mampu untuk memenuhi kebutuhan gula daerah, khususnya untuk memenuhi permintaan akhir dan permintaan antara bagi industri-industri yang menggunakan gula sebagai bahan bakunya seperti industri makanan lainnya, industri minuman, industri tepung segala jenisnya dan lain-lain. Industri-industri tersebut termasuk industri besar di Jawa Timur dari sisi penciptaan nilai output sehingga dalam proses produksinya juga memerlukan bahan baku yang relatif besar.

Untuk melihat sektor mana yang memiliki keterkaitan dengan industri gula yang mampu mengekspor dalam jumlah besar dan sektor mana yang melakukan impor dari beberapa sektor perekonomian di Jawa Timur dapat dilihat pada Tabel 5.7 dan 5.8 Pada tahun 2012 nilai total ekspor domestik (59 sektor) di Jawa Timur sebesar Rp 593.903.278,15 juta. Untuk mengetahui nilai transaksi ekspor dan impor sektoral secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 9.

Tabel 5.7 Kontribusi Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Terhadap Ekspor di Jawa Timur Tahun 2012, (Juta Rupiah)

Nama Sektor	Ekspor	
Nama Sektor	Jumlah	%
Tebu	460.773,04	0,08
Industri tepung, segala jenisnya	8.758.155,99	1,47
Industri gula	3.401.644,62	0,57
Industri makanan lainnya	17.021.894,65	2,87
Industri minuman	2.419.764,95	0,41
Industri rokok	72.377.066,31	12,19
Industri pupuk dan pestisida	24.132.490,22	4,06
Perdagangan	60.812.016,87	10,24
Total Ekspor (59 sektor)	593.903.278,15	100

Berdasarkan data pada Tabel 5.7 dapat diketahui bahwa sektor industri gula memberikan kontribusi sebesar Rp 3.401.644,62 juta terhadap nilai ekspor perekonomian Jawa Timur. Sedangkan untuk sektor perkebunan tebu, memberikan kontribusi sebesar Rp 460.773,04 juta terhadap ekspor. Industri gula cukup berkontribusi dalam pembentukan nilai ekspor di Jawa Timur yaitu sebesar 0,57%. Sedangkan sektor perkebunan tebu hanya berkontribusi dalam pembentukan nilai ekspor sebesar 0,08% terhadap seluruh sektor perekonomian di Jawa TImur.

Dengan demikian, hal ini dapat dikatakan bahwa sektor industri gula memiliki peran yang cukup penting dalam struktur perekonomian di Jawa Timur, karena output sektor industri gula yang dialokasikan untuk di ekspor terutama ke luar wilayah Jawa Timur atau ekspor antar pulau. Pengalokasian output dari sektor industri gula ini untuk memenuhi kebutuhan gula nasional dan domestik (wilayah Jawa Timur).

Tabel 5.8 Kontribusi Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Terhadap Impor Di Jawa Timur Tahun 2012, (Juta, Rupiah)

Nama Sektor	Impor		
Nama Sektor	Jumlah %		
Tebu	53.647,03	0,01	
Industri tepung, segala jenisnya	10.117.998,04	1,38	

Tabel 5.8 Lanjutan

Name Caldani	Impor			
Nama Sektor	Jumlah	%		
Industri gula	1.893.074,85	0,26		
Industri makanan lainnya	8.584.964,20	1,17		
Industri minuman	564.374,66	0,08		
Industri rokok	8.647.426,75	1,18		
Industri pupuk dan pestisida	2.656.589,05	0,36		
Total Impor (59 sektor)	731.969.708,21	100		

Impor merupakan suatu kegiatan transaksi ekonomi yang dilakukan oleh penduduk suatu negara (wilayah) dengan luar negeri. Nilai impor yang disajikan pada Tabel 5.8 merupakan nilai permintaan yang berasal dari impor barang dan jasa menurut sektor atau merupakan kegiatan impor yang terjadi akibat kebutuhan dalam negeri yang tidak dapat dipenuhi oleh produksi domestik. Berdasarkan data pada Tabel 5.8 sektor industri gula melakukan impor sebesar 0,26% dari total impor seluruh sektor perekonomian di Jawa Timur atau senilai Rp 1.893.074,85 juta. Hal ini menunjukkan bahwa dalam memenuhi kebutuhan gula domestik, selain berasal dari produksi dalam negeri juga masih diperlukan untuk impor dari dari luar negeri. Berbeda halnya dengan sektor perkebunan tebu, sektor ini melakukan impor hanya sebesar 0,01% dari total impor seluruh sektor perekonomian di Jawa Timur atau senilai Rp 53.647,03 juta. Artinya sektor perkebunan tebu hanya sedikit dalam melakukan kegiatan impor. Pada umunya industri gula menggunakan bahan baku tebu untuk kegiatan produksinya. Bahan baku tebu tersebut mayoritas dihasilkan dari sektor-sektor perkebunan tebu domestik. Hal ini yang menyebabkan nilai impor dari sektor perkebunan tebu rendah.

5.1.4 Struktur Output Sektoral Pada Industri Gula

Output merupakan nilai produksi (baik barang atau jasa) yang dihasilkan oleh sektor-sektor ekonomi. Sehingga dengan menganalisis besarnya output yang dapat diciptakan oleh masing-masing sektor, maka akan menunjukkan sektor-sektor yang memberikan sumbangan besar dalam pembentukan output secara keseluruhan dalam suatu perekonomian. Salah satu indikator pertumbuhan

BRAWIJAYA

ekonomi suatu daerah adalah adanya pertumbuhan output yang mampu dihasilkan oleh daerah tersebut. Artinya jika jumlah output mengalami peningkatan maka perekonomian daerah tersebut juga akan mengalami peningkatan. Pada Tabel 5.15 menunjukkan total output pada beberapa sektor perekonomian di Jawa Timur.

Tabel 5.9 Kontribusi Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Terhadap Pembentukan Output Sektoral Di Jawa Timur Tahun 2012, (Juta Rupiah)

Nama Sektor	Total Output	Peringkat	
Nama Sektor	Jumlah	%	reringkat
Perdagangan	295.306.893,87	12,65	1
Bangunan	188.594.278,13	8,08	2
Ind. rokok	122.290.273,44	5,24	3
Ind. tepung, segala jenisnya	109.801.153,65	4,70	5
Ind. pengolahan dan pengawetan makanan	87.268.533,24	3,74	6
Ind. makanan lainnya	72.225.288,91	3,09	7
Ind. pupuk dan pestisida	34.500.511,63	1,48	25
Ind. gula	33.825.093,11	1,45	26
Ind. minuman	7.418.245,65	0,32	45
Tebu	3.100.503,52	0,13	52
Total (59 sektor)	2.334.375.867,53		

Sumber: Tabel Input-Output Jawa Timur, 2012 (Diolah)

Tabel 5.9 menunjukkan kontribusi pada beberapa sektor terhadap pembentukan output sektoral di perekonomian Jawa Timur pada tahun 2012. Berdasarkan data tabel tersebut dapat diketahui bahwa nilai total ouput klasifikasi 59 sektor perekonomian di Jawa Timur tahun 2012 adalah Rp 2.334.375.867,53 juta. Sektor yang memberikan kontribusi terbesar terhadap pembentukan total output sektoral adalah sektor perdagangan. Sektor ini memberikan kontribusi sebesar 12,65% dari total ouput seluruh sektor atau sebesar Rp 295.306.893,87 juta.

Industri gula memberikan kontribusi terhadap pembentukan total nilai output sebesar 1,45% dari seluruh total output sektor perekonomian atau senilai Rp 33.825.093,11 juta. Output dari sektor industri gula tersebut 1,72% dialokasikan untuk memenuhi permintaan antara sebesar Rp 16.114.483 juta dan sisanya 0,92% dialokasikan untuk memenuhi permintaan akhir sebesar Rp 19.603.684 juta. Dari penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa total output yang diproduksi oleh industri gula domestik belum mampu mencukupi kebutuhan gula domestik baik sebagai permintaan antara maupun sebagai permintaan akhir.

Sehingga agar kebutuhan gula domestik terpenuhi maka Jawa Timur masih harus mengimpor gula sebesar Rp 1.893.075 juta. Sedangkan sektor perkebunan tebu memberikan kontribusi sekitar 0,13% terhadap pembentukan total output sektoral perekonomian di Jawa Timur atau sebesar Rp 3.100.503,52 juta. Sekitar 0,27% output dari sektor perkebunan tebu dialokasikan untuk memenuhi permintaan antara sebesar Rp 2.527.061 juta dan sekitar 0,03% dialokasikan untuk memenuhi permintaan akhir yaitu sebesar Rp 627.090 juta. Dalam mencukupi kebutuhan permintaan antara dan permintaan akhir sektor perkebunan tebu masih harus mengimpor sebesar Rp 53.647 juta.

Dari penjelasan diatas, menunjukkan bahwa sektor industri gula dalam pembentukan outputnya lebih cenderung digunakan untuk memenuhi permintaan akhir (konsumen akhir). Sedangkan untuk sektor perkebunan tebu dalam pembentukan outputnya lebih cenderung digunakan sebagai input antara bagi sektor industri hilirnya. Tingginya nilai output yang dialokasikan sebagai input antara menunjukkan semakin berkembangnya sektor-sektor industri hilir dari sektor perkebunan tebu. Kondisi ini menunjukkan bahwa sektor perkebunan tebu memiliki peran penting dalam kelangsungan produksi bagi sektor hilirnya seperti industri gula. Hal ini dikarenakan ketersediaan input produksi yang kontinu untuk sektor hilir dari sektor perkebunan tebu merupakan hal penting dalam optimalisasi produksinya. Oleh karena itu, sektor perkebunan tebu yang termasuk dalam sektor yang outputnya sebagian besar digunakan untuk memenuhi permintaan antara sangat penting untuk dikembangkan.

Berdasarkan data Tabel 5.9 dapat diketahui bahwa pembentukan output sektor perkebunan tebu lebih rendah dari output sektor industri gula. Hal inilah yang mengakibatkan output sektor perkebunan tebu tidak mampu mencukupi permintaan antara dari industri gula. Sehingga kondisi tersebut mengakibatkan industri gula harus mengimpor untuk memenuhi kebutuhan akan input produksinya. Bila impor ini tidak dilakukan maka akan mengakibatkan output dari industri gula menurun. Sehingga akan mengakibatkan terjadinya defisit pada sektor industri gula yang telah dijelaskan pada bahasan sebelumnya. Oleh karena itu, pembentukan output dari sektor perkebunan tebu perlu ditingkatkan agar bisa

BRAWIJAYA

memenuhi permintaan dari sektor industri gula. Sehingga industri gula nasional tidak lagi bergantung pada impor gula.

5.1.5 Struktur Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Gula

Permintaan tenaga kerja di dasarkan dari permintaan produsen terhadap input tenaga kerja sebagai salah satu input dalam proses produksi. Produsen mempekerjakan seseorang dalam rangka membantu memproduksi barang atau jasa untuk dijual kepada konsumen. Apabila permintaan konsumen terhadap barang atau jasa yang diproduksi meningkat, maka pengusaha terdorong untuk meningkatkan produksinya melalui penambahan input, termasuk input tenaga kerja, selama manfaat dari penambahan produksi tersebut lebih tinggi dari tambahan biaya karena penambahan input. Dengan kata lain, peningkatan permintaan tenaga kerja oleh produsen, tergantung dari peningkatan permintaan barang dan jasa oleh konsumen. Dengan demikian permintaan tenaga kerja merupakan permintaan turunan dari permintaan output (Sumarsono, 2003).

Pada tahun 2012, tenaga kerja yang mampu terserap oleh sektor-sektor perekonomian di Jawa Timur yaitu sebanyak 2.699.495 orang. Salah satu indikator yang menunjukkan kemampuan sektor dalam menciptakan kesempatan kerja bagi masyarakat di suatu wilayah yaitu dapat dilihat dari banyaknya jumlah tenaga kerja yang mampu terserap oleh suatu sektor perekonomian di wilayah tersebut. Berdasarkan Tabel 5.10 menunjukkan bahwa sektor perdagangan berada posisi tertinggi dalam penyerapan tenaga kerja. Sektor tersebut mampu menyerap tenaga kerja sebanyak 495.224 orang atau sekitar 18,35% dari keseluruhan total tenaga kerja di Jawa Timur. Kemudian sektor bangunan berada di peringkat ke-2 dengan jumlah penyerapan tenaga kerja sebanyak 271.410 orang atau 10,05% dari keseluruhan total tenaga kerja. Sektor pemerintahan umum dan pertahanan berada di peringkat ke-3 dengan jumlah penyerapan tenaga kerja sebanyak 234.074 orang atau sekitar 8,67%. Industri rokok berada pada peringkat ke-8 dengan jumlah penyerapan tenaga kerja sebanyak 91.534 orang atau sekitar 3.39%. Meskipun demikian, industri tersebut merupakan salah satu sektor industri yang mampu menyerap tenaga kerja yang terbanyak di Jawa Timur jika dibandingkan dengan sektor industri lainnya.

Tabel 5.10 Jumlah Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Perekonomian Di Jawa Timur Tahun 2012

Nama Sektor	Jumlah TK (Orang)*	Pangsa (%)	Peringkat
Perdagangan	495.224	18,35	1
Bangunan	271.410	10,05	2
Pemerintahan umum dan pertahanan	234.074	8,67	3
Padi	100.876	3,74	6
Industri rokok	91.534	3,39	8
Ind. tepung, segala jenisnya	59.405	2,20	12
Ind. pengolahan dan pengawetan makanan	31.695	1,17	21
Ind. gula	4.321	0,16	49
Ind. makanan lainnya	16.209	0,60	32
Ind. minuman	5.624	0,21	44
Tebu	28.069	1,04	24
Jumlah Total Tenaga Kerja	2.699.495	100	

Keterangan: *) Hasil angka perkiraan

Sumber: Tabel Input-Output Jawa Timur, 2012 (Diolah)

Berdasarkan data Tabel 5.10 menunjukkan bahwa dalam penyerapan tenaga kerja sektor perkebunan tebu berada pada peringkat ke-24. Sektor perkebunan tebu mampu menyerap tenaga kerja sebanyak 28.069 orang atau mampu menyerap tenaga kerja sekitar 1.04% dari keseluruhan total tenaga kerja di Jawa Timur. Sedangkan sektor industri gula berada pada peringkat ker-49 dan hanya mampu menyerap tenaga kerja sebanyak 4.321 orang atau sekitar 0,16% dari total keseluruhan tenaga kerja.

Untuk mengetahui besarnya jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk menghasilkan satu unit output pada masing-masing sektor perekonomian dapat dilihat dari nilai koefisien tenaga kerja. Nilai koefisien tenaga kerja merupakan rasio antara nilai output yang dihasilkan dengan jumlah tenaga kerja yang digunakan pada suatu sektor (Fahriyah, 2006). Besarnya nilai koefisien tenaga kerja pada industri gula dan beberapa sektor pereknomian lainnya dapat dilihat pada Tabel 5.11.

Tabel 5,11 Koefisien Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Perekonomian Di Jawa Timur Tahun 2012

Nama Sektor	Nilai Output (Juta Rp)	Jumlah TK (Orang)*	Koefisien TK	Peringkat
1	2	3	3/2	145
Tebu	3.100.503,52	28.069	0,0091	31-1
Pemerintahan umum dan pertahanan	61.763.552,13	234.074	0,0038	2
Penambangan dan penggalian lainnya	29.790.537,01	96.702	0,0032	3
Padi	57.961.318,35	100.876	0,0017	12
Jagung	24.368.236,87	31.793	0,0013	23
Industri minuman	7.418.245,65	5.624	0,0008	37
Industri rokok	122.290.273,44	91.534	0,0007	38
Industri pengolahan dan pengawetan makanan	87.268.533,24	31.695	0,0004	49
Industri makanan lainnya	72.225.288,91	16.209	0,0002	57
Industri gula	33.825.093,11	4.321	0,0001	58
Total	2.334.375.867,52	2.699.495	0,07587	

Keterangan: *) Hasil angka perkiraan

Sumber: Tabel Input-Output Jawa Timur, 2012 (Diolah)

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien tenaga kerja pada Tabel 5.11 menunjukkan bahwa sektor perkebunan tebu memiliki daya serap tenaga kerja tertinggi diantara 59 sektor perekonomian yaitu dengan nilai sebesar 0,0091. Nilai tersebut menunjukkan bahwa untuk menghasilkan output tebu sebesar Rp 1.000 dibutuhkan tenaga kerja sebanyak 9 orang. Sektor-sektor lain yang memiliki nilai koefisien kerja terbesar berikutnya yaitu sektor tenaga pemerintahan umum dan pertahanan serta penambangan dan penggalian lainnya dengan nilai koefisien berturut-turut sebesar 0,0038 dan 0,0032. Sedangkan untuk sektor industri gula memiliki daya serap tenaga kerja yang rendah yaitu hanya sebesar 0,0001. Artinya pada satu kali proses produksi sektor industri gula hanya membutuhkan 1 orang tenaga kerja untuk menghasilkan output senilai Rp 10.000.

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien tenaga kerja diatas, menunjukkan bahwa dalam penggunaan faktor produksi tenaga kerja pada sektor industri baik agroindustri (industri gula, industri makanan dan sebagainya) maupun non agroindustri (industri kimia, industri tekstile, dan lain-lain) lebih sedikit dibandingkan dengan penggunaan tenaga kerja pada sektor primer (perkebunan

dan pertanian). Pada umumnya sektor industri lebih banyak menggunakan tenaga mesin daripada tenaga manusia dalam berproduksi. Sehingga industri dapat dikatakan cenderung lebih bersifat padat modal dibandingkan padat karya.

Seperti halnya dengan industri gula dan sektor perkebunan tebu yang saling memiliki keterkaitan yang erat. Tebu merupakan bahan baku dari proses pembuatan gula sehingga adanya industri gula juga akan mendorong pertumbuhan sektor perkebunan tebu. Sektor industri gula akan menyerap banyak tenaga kerja khususnya pada kegiatan *on-farm*. Kegiatan *on-farm* dilakukan oleh sektor perkebunan tebu. Sehingga sektor perkebunan tebu dapat dikatakan padat karya yang membutuhkan tenaga kerja banyak. Dalam proses produksi gula tebu selain mengunakan teknologi mesin, juga mengunakan tenaga manusia dalam proses produksinya seperti pembajakan lahan yang akan di gunakan dalam penanaman tebu sebagai bahan baku pokok gula, penanaman tebu, perawatan tanaman tebu seperti pemupukan, pembersihan hama, hingga proses pemanenan tebu seperti pemotongan tanaman tebu secara manual maupun mesin, pengangkutan tebu dari lahan ke pabrik, dan proses pengilingan tebu di pabrik.

Dengan demikian penyerapan tenaga kerja industri gula akan berdampak pada masyarakat sekitar maupun daerah-daerah yang lainya dalam mengurangi tingkat pengangguran. Adanya industri gula akan memacu masyarakat sekitar untuk menanam tebu dalam menyediakan bahan baku untuk industri gula.

Tabel 5.12 Jumlah Tenaga Kerja, Produktivitas dan Nilai Upah Pada Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektoral di Jawa Timur, Tahun 2012

Nama Sektor	Nilai Tambah Bruto (Juta Rp)	Total Upah (Juta Rp)	Jumlah TK (Orang)	Produktivitas (2/4)	Rasio Upah (3/4)
1	2	3	4	5	6
Perdagangan	230.949.065	70.459.024	495.224	466,35	142,28
Pemerintahan umum dan pertahanan	30.409.180	30.464.519	234.074	129,91	130,15
Padi	42.650.181	14.322.991	100.876	422,80	141,99
Ind. rokok	88.060.926	13.334.796	91.534	962,06	145,68
Ind. tepung	29.946.203	8.502.569	59.405	504,10	143,13
Ind. pengolahan dan pengawetan makanan	32.756.481	4.858.360	31.695	1033,49	153,28
Ind. gula	26.815.252	4.117.020	4.321	6205,80	952,79
Ind. makanan lainnya	24.348.295	2.455.710	16.209	1502,15	151,50

Tabel 5.12 Lanjutan

Nama Sektor	Nilai Tambah Bruto (Juta Rp)	Total Upah (Juta Rp)	Jumlah TK (Orang)	Produktivitas (2/4)	Rasio Upah (3/4)
Ind. minuman	4.367.372	818.569	5.624	776,56	145,55
Tebu	2.205.969	598.912	28.069	78,60	21,34
Total (59 sektor)	1.399.162.907	397.838.347	2.699.495	518,31	147,38

Mengukur produktivitas tenaga kerja merupakan salah satu indikator dalam menganalisis struktur ketenagakerjaan. Nilai produktivitas tenaga kerja dihitung dari rasio nilai tambah bruto sektoral terhadap jumlah tenaga kerja pada masing-masing sektor (Fahriyah, 2006). Dengan nilai produktivitas tersebut dapat mengetahui bagaimana efektivitas penggunaan input tenaga kerja dalam penciptaan nilai tambah pada setiap sektor perekonomian.

Berdasarkan data Tabel 5.12 dapat diketahui bahwa sektor perdagangan yang mampu menyerap tenaga kerja terbanyak di Jawa Timur, memiliki tingkat produktivitas hanya sebesar Rp 466,35 juta/TK. Nilai ini menunjukkan bahwa setiap tenaga kerja yang bekerja di sektor perdagangan menghasilkan nilai tambah sebesar Rp 466,35 juta. Sedangkan untuk sektor industri gula memiliki tingkat produktivitas sebesar Rp 6.205,80 juta/TK. Artinya nilai tambah yang dapat diciptakan oleh satu orang tenaga kerja disektor tersebut yaitu sebesar Rp 6.205,80 juta. Sektor perkebunan tebu memiliki tingkat produktivitas yang lebih kecil dibandingkan dengan industri gula. Sektor tersebut memiliki tingkat produktivitas sebesar Rp 78,60 juta/TK. Artinya setiap tenaga kerja yang bekerja di sektor tersebut mampu menghasilkan nilai tambah sebesar Rp 78,60 juta.

Dilihat dari tingkat upah, sektor perdagangan memiliki ratio upah sebesar Rp 142,28 juta/tahun. Sedangkan tingkat upah yang diterima oleh setiap tenaga kerja yang berkerja di sektor industri gula yaitu sebesar Rp 952,79 juta/tahun. Tingkat upah yang ditawarkan oleh sektor perkebunan tebu sedikit lebih rendah dibandingkan dengan industri gula yaitu sebesar Rp 21,34 juta/tahun. Dari uraian tersebut dapat dikatakan nilai produktivitas dapat mempengaruhi rasio upah yang diterima oleh tenaga kerja. Pada umunya sektor-sektor yang memiliki nilai produktivitas yang tinggi juga akan memiliki rasio upah yang relatif tinggi dan sebaliknya sektor-sektor yang memiliki nilai produktivitas yang rendah memiliki rasio upah yang relatif rendah pula.

BRAWIJAX

5.2 Analisis Keterkaitan Pada Industri Gula

5.2.1 Keterkaitan Ke Depan Industri Gula

Keterkaitan output ke depan (forward linkage) menunjukkan akibat suatu sektor tertentu terhadap sektor-sektor yang menggunakan sebagian output sektor tersebut secara langsung per unit kenaikan permintaan total (Budiharsono, 2001). Keterkaitan output langsung antar sektor perekonomian dalam pembelian dan penjualan input antara ditunjukkan oleh koefisien langsung, sedangkan keterkaitan output langsung dan tidak langsungnya ditunjukkan dari matrik kebalikan Leontif terbuka dimana rumah tangga sebagai faktor eksogen (exogenous) dari model. Keterkaitan ke depan langsung untuk sektor industri gula dan beberapa sektor perekonomian di Jawa Timur dapat dilihat pada Tabel 5.13.

Tabel 5.13 Nilai Keterkaitan Langsung Ke Depan Pada Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Perekonomian di Jawa Timur Tahun 2012

Sektor	KLD	Peringkat
Padi	0,9763	1
Perkebunan Lainnya	0,9267	3
Pertambangan dan Penggalian Lainnya	0,9576	2
Tebu	0,7977	7
Kelapa	0,3420	42
Industri makanan lainnya	0,1483	55
Industri gula	0,4564	28
Minuman	0,0978	57

Sumber: Tabel Input-Output Provinsi Jawa Timur, 2012 (Diolah)

Keterangan: KLD = keterkaitan langsung ke depan

Berdasarkan Tabel 5.13 dapat diketahui bahwa sektor padi memiliki nilai keterkaitan langsung ke depan tertinggi yaitu sebesar 0,9763, sektor pertambangan dan penggalian lainnya berada di peringakt ke-2 dengan nilai 0,9576 dan sektor perkebunan lainnya berada di peringkat ke-3 dengan nilai 0,9267. Sektor perkebunan tebu memiliki nilai keterkaitan langsung ke depan sebesar 0,7977 dan berada di peringkat ke-7. Sedangkan sektor perkebunan kelapa memiliki nilai keterkaitan langsung ke depan sebesar 0,3420 dan berada di peringkat ke-42. Kaitan langsung ke depan menunjukkan ukuran peningkatan output suatu sektor yang digunakan sebagai input oleh sektor lain. Dengan demikian output dari sektor perkebunan tebu yang digunakan sebagai input sebesar 79% dari nilai outputnya. Sedangkan sektor perkebunan kelapa digunakan sebagai input hanya sebesar 34% dari nilai outputnya. Sektor yang menggunakan bahan baku dari

sektor perkebunan tebu dan kelapa salah satunya yaitu industri gula. Sehingga dapat dikatakan bahwa sebagian besar industri gula di Jawa Timur menggunakan bahan baku tebu.

Sektor Industri gula memiliki nilai keterkaitan langsung ke depan sebesar 0,4564 dan berada di peringkat ke-28. Nilai tersebut menunjukkan arti bahwa setiap satu-satuan nilai output industri gula dialokasikan kepada sektor lainnya maupun sektor itu sendiri sebesar 0,4564 satuan. Nilai koefisien keterkaitan langsung ke depan industri gula terhadap beberapa sektor yaitu antara lain terhadap sektor pengolahan dan pengawetan makanan sebesar 0,00580, sektor perdagangan sebesar 0,00094, industri kimia sebesar 0,00033, industri minuman sebesar 0,00026, industri makanan sebesar 0,00011 dan industri tepung sebesar 0,00004.

Output yang dihasilkan oleh industri gula antara lain digunakan untuk memenuhi kebutuhan input pada sektor industri makanan dan minuman. Industri makanan memiliki nilai keterkaitan langsung ke depan sebesar 0,1483 dan berada di peringkat ke-55 dan industri minuman memiliki nilai keterkaitan langsung ke depan sebesar 0,0978 dan berada di peringkat ke-57. Nilai kedua sektor tersebut menunjukkan bahwa dengan lemahnya industri gula dalam mendorong pertumbuhan sektor hilirnya juga akan mempengaruhi pembentukan output kedua sektor tersebut sehingga output yang dihasilkan oleh sektor makanan dan minuman yang digunakan sebagai bahan baku oleh sektor lain juga rendah.

Tabel 5.14 Nilai Keterkaitan Langsung dan Tidak Langsung Ke Depan Pada Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Perekonomian di Jawa Timur Tahun 2012

Sektor	KLTLD	Peringkat
Kayu	2,5491	1
Karet	2,4791	2
Perkebunan lainnya	2,3848	3
Padi	2,3411	4
Tebu	2,2976	5
Kelapa	1,4846	41
Industri makanan lainnya	1,1727	55
Industri gula	1,5445	36
Minuman	1,1188	58

Sumber: Tabel Input-Output Provinsi Jawa Timur, 2012 (Diolah)

Keterangan: KLTLD = keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan

Berdasarkan Tabel 5.14 dapat dilihat bahwa sektor perkebunan tebu memiliki nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan yang tinggi yaitu sebesar 2,2976 dan berada di peringkat ke-5. Nilai tersebut menunjukkan bahwa jika permintaan akhir meningkat sebesar 1 rupiah maka kenaikan output dari perkebunan tebu yang dialokasikan baik untuk sektor itu sendiri maupun untuk sektor-sektor lain secara langsung dan tidak langsung akan meningkat sebesar 2,2976 satuan. Demikian pula dengan sektor industri gula yang memiliki nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan sebesar 1,5445, artinya jika permintaan akhir meningkat sebesar 1 rupiah maka kenaikan output dari industri gula yang dialokasikan baik untuk sektor itu sendiri maupun untuk sektor-sektor lain secara langsung dan tidak langsung akan meningkat sebesar 1,5445 satuan.

5.2.2 Keterkaitan Ke Belakang Industri Gula

Keterkaitan ke belakang antara sektor industri gula dengan sektor lain dapat dilihat dari keterkaitannya dalam hal penyediaan input bagi sektor industri gula. Nilai keterkaitan langsung ke belakang pada industri gula dan beberapa sektor perekonomian di Jawa Timur dapat dilihat pada Tabel. 5.15.

Tabel 5.15 Nilai Keterkaitan Langsung Ke Belakang Pada Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Perekonomian di Jawa Timur Tahun 2012

Sektor	KLB	Peringkat
Industri tepung, segala jenisnya	2,7104	1
Industri makanan lainnya	2,0416	2
Bangunan	1,9624	3
Tebu	0,0656	48
Industri gula	0,8276	10
Minuman	0,2170	32
Industri pupuk dan pestisida	0,3055	28

Sumber: Tabel Input-Output Provinsi Jawa Timur, 2012 (Diolah)

Keterangan : KLB = keterkaitan langsung ke belakang

Berdasarkan Tabel 5.15 sektor industri tepung memiliki nilai keterkaitan langsung ke belakang tertinggi diantara sektor lainnya yaitu sebesar 2,7104. Sektor industri makanan berada di peringkat ke-2 dengan nilai sebesar 2,0416 dan

sektor bangunan berada di peringkat ke-3 dengan nilai sebesar 1,9624. Sedangkan industri gula menempati peringkat ke-10 dalam hal keterkaitan langsung ke belakang dengan nilai sebesar 0,8276. Nilai ini dapat diartikan bahwa setiap perubahan atau kenaikan permintaan akhir sebesar satu satuan pada industri gula akan membutuhkan input sebesar 0,8276 dari sektor-sektor lain yang menyediakan input secara langsung termasuk dari sektor itu sendiri. Begitu pula dengan sektor perkebunan tebu yang memiliki nilai keterkaitan langsung ke belakang sebesar 0,0656 dan berada di peringkat ke-48.

Tabel 5.16 Nilai Keterkaitan Langsung dan Tidak Langsung Ke Belakang Pada Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Perekonomian di Jawa Timur Tahun 2012

a		D 1 1 1
Sektor	KLTLB	Peringkat
Industri tepung, segala jenisnya	4,4892	1
Bangunan	4,2228	2
Industri makanan lainnya	3,9556	3
Perdagangan	3,3228	7
Industri gula	1,9307	12
Minuman	1,2739	33
Tebu	1,0760	48

Sumber: Tabel Input-Output Provinsi Jawa Timur, 2012 (Diolah)

Keterangan: KLTLB = keterkaitan langsung dan tidak langsung ke belakang

Berdasarkan Tabel 5.16 nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke belakang pada sektor industri gula sebesar 1,9307 dan berada di peringkat ke-12. Hal ini menunjukkan bahwa jika terjadi peningkatan permintaan akhir pada sektor industri gula sebesar 1 rupiah akan meningkatkan produksi seluruh sektor dalam perekonomian senilai Rp 1,9307. Demikian pula untuk sektor perkebunan tebu yang memiliki nilai keterkaitan langsung dan tak langsung ke belakang sebesar 1,0760 yang artinya bahwa apabila terjadi peningkatan permintaan akhir sebesar satu satuan pada sektor perkebunan tebu, maka akan dibutuhkan input untuk proses produksi yang disediakan secara langsung dan tidak langsung dari sektor lainnya maupun perkebunan tebu sendiri sebesar 1,0760.

Sektor penyedia input produksi bagi industri gula antara lain yaitu sektor perkebunan tebu dan perkebunan kelapa. Pada Tabel 5.17 dapat dilihat jumlah

distribusi output sektor tebu untuk memenuhi proses produksi seluruh sektor ekonomi termasuk sektor industri gula maupun perkebunan tebu sendiri.

Tabel 5.26 Jumlah Distribusi Output Industri Gula dan Beberapa Sektor Perekonomian di Jawa Timur Tahun 2012 (juta rupiah)

Sektor	Industri Makanan	Industri Gula	Industri Minuman
Tebu		2.129.830	1.930
Kelapa	26.207	23.913	40
Industri Gula	6.780	362.532	3.110

Sumber: Tabel Input-Output Provinsi Jawa Timur, 2012 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 5.17 dapat diketahui bahwa ouput dari sektor perkebunan tebu yang digunakan sebagai input oleh sektor industri gula adalah sebesar Rp 2.129.830 juta. Sedangkan output dari sektor perkebunan kelapa yang digunakan input oleh sektor industri gula hanya sebanyak Rp 23.913 juta. Hal ini dapat disimpulkan bahwa output dari industri gula di Jawa Timur didominasi oleh gula tebu. Output dari sektor industri gula yang digunakan sebagai input oleh sektor industri makanan adalah sebesar Rp 6.780 juta dan yang digunakan untuk memenuhi input bagi sektor industri minuman adalah sebesar Rp 3.110 juta. Berdasarkan paparan di atas dapat dikatakan bahwa sektor industri gula di Jawa Timur merupakan subsektor industri yang cukup berpotensi dalam hal membangun dan mendayagunakan sektor perkebunan tebu. Hal ini dikarenakan industri gula memiliki *support* atau dukungan yang relatif bagus terhadap salah satu sektor penyedia inputnya (hulu) tersebut.

5.3 Analisis Dampak Penyebaran Pada Industri Gula

Dengan analisis dampak penyebaran dapat diketahui distribusi manfaat pengembangan suatu sektor terhadap sektor lainnya, baik melalui transaksi pasar output dan pasar input. Analisis dampak penyebaran ini terbagi menjadi dua macam yaitu koefisien penyebaran dan kepekaan penyebaran. Koefisien penyebaran menunjukkan kemampuan suatu sektor untuk mendorong pertumbuhan sektor hulunya. Sedangkan kepekaan penyebaran menunjukkan kemampuan suatu sektor untuk mendorong pertumbuhan sektor hilirnya.

BRAWIJAY

5.3.1 Kepekaan Penyebaran Industri Gula

Kepekaan penyebaran sering disebut juga sebagai daya penyebaran ke depan, yaitu suatu indeks yang menunjukkan efek relatif yang disebabkan oleh perubahan suatu sektor yang akan menimbulkan perubahan output sektor-sektor lain yang menggunakan output dari sektor tersebut baik langsung maupun tidak langsung. Sektor-sektor yang memiliki nilai kepekaan kurang dari satu menunjukkan bahwa produk dari sektor tersebut cenderung digunakan sebagai konsumsi langsung.

Sebaliknya apabila indeks kepekaan penyebaran lebih besar dari 1, berarti pengaruh sektor tersebut terhadap sektor lainnya juga tinggi (Thomas dalam Budiharsono, 2001). Nilai kepekaan penyebaran pada klasifikasi 66 sektor di perekonomian Provinsi Jawa Timur tahun 2012 dapat dilihat pada Tabel 5.18.

Tabel 5.18 Kepekaan Penyebaran Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Perekonomian Provinsi Jawa Timur, Tahun 2012

Kode	Sektor	Kepekaan Penyebaran	Peringkat
1	Padi	1,4500	4
2	Jagung	1,0126	28
3	Tanaman Kacang-Kacangan	0,9446	39
4	Tanaman Lainnya (Pangan)	1,1123	21
5	Sayur-Sayuran dan Buah-Buahan	0,8026	51
6	Tanaman Biofarmaka	1,0714	24
7	Tebu	1,4231	5
8	Tembakau	1,2325	12
9	Kelapa	0,9195	41
10	Kopi	1,1035	22
11	Teh	1,0774	23
12	Kakao	1,2038	14
13	Cengkeh	1,1479	18
14	Karet	1,5355	2
15	Perkebunan Lainnya	1,4771	3
16	Peternakan	0,9718	34
17	Unggas dan Hasil-Hasilnya	1,1785	16
18	Kayu	1,5788	1
19	Hasil Hutan Lainnya	0,8344	49
20	Perikanan	0,8581	46
21	Minyak dan Gas Bumi	1,1883	15
22	Garam Kasar	0,7152	56
23	Pertambangan dan Penggalian Lainnya	1,3874	6
24	Pemotongan Hewan	0,9001	44
25	Industri Pengolahan dan Pengawetan Makanan	0,7896	52
26	Minyak Makan dan Lemak Nabati Dan Hewani	0,9819	31
27	Industri Tepung, Segala Jenisnya	0,7747	53
28	Industri Makanan Lainnya	0,7263	55
29	Industri Gula	0,9566	36
30	Pakan Ternak	1,2869	10
31	Minuman	0,6929	58
32	Rokok	0,6211	66
33	Tembakau Olahan	1,0323	26

Tabel 5.18 Lanjutan

Kode	Sektor	Kepekaan Penyebaran	Peringkat
34	Industri Tekstil, Pakaian dan Kulit	0,7695	54
35	Industri Bambu, Kayu dan Rotan	1,1321	19
36	Industri Kertas, Barang Dari Kertas dan Karton	1,0189	27
37	Industri Kimia	0,8089	50
38	Industri Pupuk dan Pestisida	0,9544	37
39	Pengilangan Minyak Bumi	1,0031	30
40	Industri Barang Karet dan Plastik	1,1528	17
41	Industri Kaca Dan Barang Dari Kaca	0,9781	32
42	Industri Barang-Barang dari Mineral Bukan Logam	0,6672	62
43	Indutri Semen	0,9133	42
44	Industri Logam Dasar Bukan Besi	0,8774	45
45	Industri Barang Dari Logam	0,9088	43
46	Industri Mesin, Alat-Alat dan Perlengkapan Listrik	0,8363	48
47	Industri Alat Pengangkutan dan Perbaikannya	0,6711	61
48	Furnitur	0,6498	64
49	Industri Barang Lain yang Belum Digolongkan Dimanapun	0,8443	47
50	Listrik, Gas dan Air Bersih	1,0665	25
51	Pengelolaan Sampah dan Daur Ulang	1,3318	7
52	Bangunan	0,6824	60
53	Perdagangan	0,9770	33
54	Restoran dan Hotel	0,9642	35
55	Angkutan Kereta Api	1,2287	13
56	Angkutan Darat	1,1282	20
57	Angkutan Air	0,9221	40
58	Angkutan Udara	1,2756	11
59	Jasa Penunjang Angkutan	1,0068	29
60	Komunikasi	0,6995	57
61	Lembaga Keuangan	1,3015	9
62	Usaha Bangunan dan Jasa Perusahaan	1,3055	8
63	Pemerintahan Umum dan Pertahanan	0,6407	65
64	Jasa Sosial Kemasyarakatan	0,6834	59
65	Jasa Kesenian, Hiburan, dan Rekreasi	0,9450	38
66	Jasa Lainnya	0,6665	63

Pada Tabel 5.18 menunjukkan nilai indeks kepekaan penyebaran masing-masing sektor perekonomian di Provinsi Jawa Timur. Nilai indeks kepekaan penyebaran ini merupakan hasil penjumlahan kolom matriks kebalikan Leontief dibagi dengan rata-rata elemen matriks kebalikan itu sendiri. Berdasarkan hasil analisis yang terdapat pada Tabel 5.18 nilai kepekaan penyebaran yang lebih dari satu (>1) pada sektor-sektor tersebut menunjukkan bahwa sektor tersebut memiliki kepekaan penyebaran yang tinggi, artinya sektor tersebut memiliki kemampuan yang kuat dalam mendorong pertumbuhan sektor lain (industri hilir) yang menggunakan input dari sektor tersebut.

Pada Tabel 5.18 dapat dilihat bahwa sektor yang memiliki nilai kepekaan penyebaran tertinggi yaitu sektor usaha hasil hutan kayu dengan nilai sebesar 1,5788. Hal ini menunjukkan bahwa sektor tersebut berperan besar dalam mendorong pertumbuhan industri hilirnya. Sektor hilir dari sektor tersebut yaitu

meliputi sektor-sektor yang menggunakan output kayu sebagai input produksinya. Sektor industri karet berada di peringkat ke-2 dengan nilai kepekaan penyebaran sebesar 1,5355 dan sektor perkebunan lainnya berada di peringkat ke-3 dengan nilai sebesar 1,4771. Sedangkan sektor yang memiliki nilai kepekaan terendah yaitu sektor industri rokok dengan nilai sebesar 0,6211. Hal ini menunjukkan bahwa sektor industri rokok berperan kecil atau kurang mampu dalam mendorong pertumbuhan sektor hilirnya yang menggunakan output dari sektor tersebut.

Sektor industri gula memiliki nilai kepekaan penyebaran sebesar 0,9566 dan berada pada posisi ke-36. Hal ini menunjukkan bahwa keterkaitan ke depan sektor industri gula berada dibawah rata-rata keterkaitan ke depan seluruh sektor ekonomi, dimana yang ditunjukkan dengan nilai kepekaan penyebarannya yang kurang dari satu (<1), artinya sektor ini kurang mampu dalam mempengaruhi pembentukan output sektor lain yang menggunakan output dari sektor industri gula (sektor hilirnya) dengan kuat. Sektor hilir dari industri gula antara lain yaitu industri minuman dan industri makanan lainnya. Industri minuman memiliki nilai kepekaan penyebaran sebesar 0,6929 dan berada di peringkat ke-58. Sedangkan industri makanan lainnya memiliki nilai kepekaan penyebaran sebesar 0,7263 dan berada di peringkat ke-55. Rendahnya nilai kepekaan penyebaran pada industri minuman dan industri makanan lainnya juga disebabkan karena industri gula kurang mampu dalam mendorong pertumbuhan industri tersebut. Hal ini juga dibuktikan dengan nilai kepekaan penyebaran industri gula yang kurang dari satu (<1). Keterkaitan antara sektor tersebut terkait dengan penyediaan dalam bahan baku, yang mana output dari industri gula digunakan sebagai bahan baku oleh sektor industri minuman dan industri makanan lainnya.

Sedangkan untuk sektor perkebunan tebu memiliki nilai kepekaan penyebaran sebesar 1,4231 dan berada di peringkat ke-5. Sektor perkebunan tebu memiliki nilai kepekaan penyebaran yang lebih besar dibandingkan dengan nilai kepekaan sektor industri gula. Artinya sektor ini mampu mendorong pertumbuhan sektor hilirnya yang menggunakan output dari sektor perkebunan tebu dengan kuat. Sektor hilir dari perkebunan tebu adalah industri gula. Kuatnya sektor perkebunan tebu dalam mendorong pertumbuhan sektor industri gula akan mengakibatkan pembentukan output dari sektor industri gula juga menjadi besar.

Namun apabila dilihat dari nilai kepekaan industri gula yang kurang dari 1 menunjukkan bahwa output dari industri gula belum mampu mendorong pertumbuhan sektor hilirnya terkait dalam penyediaan bahan baku bagi sektor hilir dari industri gula tersebut.

5.3.2 Koefisien Penyebaran Industri Gula

Koefisien penyebaran menunjukkan seberapa besar pengaruh keterkaitan pada perhitungan keterkaitan ke belakang. Artinya bagaimana kemampuan suatu sektor dalam mendorong sektor hulunya. Nilai koefisien penyebaran pada klasifikasi 66 sektor perekonomian di Provinsi Jawa Timur tahun 2012 dapat dilihat pada Tabel 5.19 Jika nilai koefisien penyebaran lebih dari satu (>1) maka dapat dikatakan bahwa sektor tersebut memiliki kemampuan yang kuat dalam mendorong sektor hulunya (Thomas dalam Budiharsono, 2001).

Tabel 5.19 Koefisien Penyebaran Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Perekonomian Provinsi Jawa Timur, Tahun 2012

Kode	Sektor	Koefisien Penyebaran	Peringkat
1	Padi	0,9810	23
2	Jagung	0,7727	36
3	Tanaman Kacang-Kacangan	0,6873	46
4	Tanaman Lainnya (Pangan)	0,6943	45
5	Sayur-Sayuran dan Buah-Buahan	0,7832	34
6	Tanaman Biofarmaka	0,6489	54
7	Tebu	0,6665	48
8	Tembakau	0,6581	50
9	Kelapa	0,6219	65
10	Kopi	0,6264	62
11	Teh	0,6198	66
12	Kakao	0,6319	58
13	Cengkeh	0,6298	59
14	Karet	0,6257	63
15	Perkebunan Lainnya	0,6365	56
16	Peternakan	0,9260	26
17	Unggas dan Hasil-Hasilnya	0,9657	25
18	Kayu	0,6352	57
19	Hasil Hutan Lainnya	0,6279	61
20	Perikanan	1,0855	17
21	Minyak dan Gas Bumi	0,7346	39
22	Garam Kasar	0,6500	52
23	Pertambangan dan Penggalian Lainnya	0,7239	42
24	Pemotongan Hewan	1,1268	16
25	Industri Pengolahan dan Pengawetan Makanan	2,1173	6
26	Minyak Makan dan Lemak Nabati dan Hewani	1,1778	13
27	Industri Tepung, Segala Jenisnya	2,7805	1
28	Industri Makanan Lainnya	2,4500	3
29	Industri Gula	1,1958	12
30	Pakan Ternak	1,0176	21
31	Minuman	0,7890	33
32	Rokok	2,1271	5
33	Tembakau Olahan	0,9778	24

Tabel 5.19 Lanjutan

Kode	Sektor	Koefisien Penyebaran	Peringkat
34	Industri Tekstil, Pakaian dan Kulit	0,8117	32
35	Industri Bambu, Kayu dan Rotan	1,6360	8
36	Industri Kertas, Barang dari Kertas Dan Karton	1,1574	14
37	Industri Kimia	1,2658	9
38	Industri Pupuk dan Pestisida	0,8866	29
39	Pengilangan Minyak Bumi	0,7214	43
40	Industri Barang Karet dan Plastik	1,1387	15
41	Industri Kaca dan Barang Dari Kaca	0,7071	44
42	Industri Barang-Barang Dari Mineral Bukan Logam	0,6415	55
43	Indutri Semen	0,8505	31
44	Industri Logam Dasar Bukan Besi	1,2361	10
45	Industri Barang Dari Logam	1,0331	19
46	Industri Mesin, Alat-Alat dan Perlengkapan Listrik	0,7342	40
47	Industri Alat Pengangkutan dan Perbaikannya	0,6540	51
48	Furnitur	1,0330	20
49	Industri Barang Lain yang Belum Digolongkan Dimanapun	0,6492	53
50	Listrik, Gas Dan Air Bersih	0,7439	38
51	Pengelolaan Sampah dan Daur Ulang	0,6222	64
52	Bangunan	2,6155	2
53	Perdagangan	2,0581	7
54	Restoran dan Hotel	0,6282	60
55	Angkutan Kereta Api	0,8855	30
56	Angkutan Darat	0,6855	47
57	Angkutan Air	0,9186	27
58	Angkutan Udara	0,7537	37
59	Jasa Penunjang Angkutan	0,7732	35
60	Komunikasi	2,1847	4
61	Lembaga Keuangan	1,0119	22
62	Usaha Bangunan dan Jasa Perusahaan	0,8984	28
63	Pemerintahan Umum Dan Pertahanan	1,2249	11
64	Jasa Sosial Kemasyarakatan	1,0481	18
65	Jasa Kesenian, Hburan, dan Rekreasi	0,6653	49
66	Jasa Lainnya	0,7334	41

Berdasarkan Tabel 5.19 dapat dilihat bahwa sektor yang memiliki nilai koefisien penyebaran tertinggi yaitu sektor industri tepung dengan nilai koefisien penyebaran sebesar 2,7805. Hal ini menunjukkan bahwa sektor tersebut berperan besar dalam menarik pertumbuhan industri hulunya. Sektor bangunan berada di peringkat ke-2 dengan nilai koefisien penyebaran sebesar 2,6155 dan sektor industri makanan lainnya berada di peringkat ke-3 dengan nilai sebesar 2,4500. Sedangkan sektor yang memiliki nilai koefisien penyebaran terendah yaitu sektor perkebunan teh dengan nilai kepekaan penyebaran sebesar 0,6198 yang berada pada peringkat ke-66. Hal ini menunjukkan bahwa sektor tersebut lemah dalam menarik perkembangan sektor hulunya.

Pada tabel tersebut juga dapat diketahui bahwa industri gula memiliki nilai koefisien penyebaran yaitu sebesar 1,1958 dan berada di peringkat ke-12. Hal ini menunjukkan bahwa keterkaitan ke belakang sektor industri gula diatas rata-rata

BRAWIJAY

keterkaitan ke belakang seluruh sektor ekonomi. Artinya sektor industri gula memiliki kemampuan yang kuat dalam menarik perkembangan sektor hulunya. Sektor hulu dari industri gula yaitu salah satunya adalah sektor perkebunan tebu. Sehingga dapat dikatakan bahwa industri gula mampu mempengaruhi dengan kuat terhadap sektor perkebunan tebu dalam menyediakan input bagi sektor industri gula.

Sektor perkebunan tebu berada pada posisi ke-48 dengan nilai koefisien penyebaran sebesar 0,6665. Artinya sektor perkebunan tebu kurang mampu dalam menarik perkembangan sektor hulunya. Industri pupuk dan pestisida merupakan salah satu sektor hulu dari sektor perkebunan tebu. Nilai koefisien penyebaran dan sektor industri pupuk dan perstisida yaitu sebesar 0,8866 dan berada pada peringkat ke-29. Hal ini menunjukkan bahwa sektor industri pupuk dan pestisida memiliki kemampuan yang lemah dalam menarik perkembangan sektor hulunya. Hal ini dibuktikan dari nilai koefisien penyebaran pada sektor tersebut yang kurang dari satu (<1).

Berdasarkan hasil analisis dampak penyebaran yang meliputi analisis kepekaan penyebaran dan koefisien penyebaran, dapat disimpulkan bahwa nilai koefisien penyebaran dari sektor industri gula lebih besar (>1) jika dibandingkan dengan nilai kepekaan penyebarannya (<1). Hal ini menunjukkan bahwa sektor industri gula memiliki daya penyebaran ke belakang yang lebih kuat terhadap sektor hulunya daripada daya penyebaran ke depan dengan sektor hilirnya. Nilai kepekaan penyebaran industri gula yang lebih kecil daripada nilai koefisien penyebaranya dikarenakan hasil nilai keterkaitan ke depan (langsung maupun langsung dan tidak langsung) lebih kecil dibandingkan dengan nilai keterkaitan ke belakang (langsung maupun langsung dan tidak langsung). Hal ini dapat dilihat dari nilai keterkaitan langsung ke depan industri gula yang hanya sebesar 0,46 artinya output industri gula yang digunakan sebagai input oleh sektor lain hanya 46% dan sisanya lebih cenderung digunakan sebagai konsumsi akhir. Sedangkan nilai keterkaitan langsung ke belakang industri gula lebih besar yaitu sebesar 0,82 artinya sektor industri gula membutuhkan input dari sektor lain maupun sektor itu sendiri sebesar 82%. Sehingga industri gula lebih kuat dalam menarik sektorsektor hulunya (perkebunan tebu) dalam menyediakan bahan baku bagi sektor

industri gula. Oleh karena itu, industri gula perlu ditingkatkan pertumbuhan outputnya agar mampu mendorong pertumbuhan sektor hilirnya seperti sektor industri makanan dan industri minuman.

5.4 Analisis Multiplier Pada Industri Gula

Analisis *multiplier* digunakan untuk mengetahui dampak efek pengganda suatu sektor terhadap perekonomian suatu wilayah. Analisis pengganda ini terdiri dari multiplier output, multiplier pendapatan dan multiplier tenaga kerja. Dalam analisis multiplier pada penelitian ini menggunakan Tabel Transaksi Domestik Menurut Harga Produsen dengan klasifikasi 66 sektor perekonomian. Kode sektor tersebut dapat dilihat secara rinci pada Lampiran 2.

5.4.1 Multiplier Output Industri Gula

Multiplier output suatu sektor (sektor j) merupakan nilai total dari output atau nilai produksi yang dihasilkan oleh perekonomian untuk memenuhi adanya perubahan satu unit uang permintaan akhir dari sektor tersebut. Peningkatan permintaan di suatu sektor tidak hanya akan meningkatkan output produksi pada sektor tersebut, tetapi juga akan meningkatkan output pada sektor-sektor perekonomian lainnya. Peningkatan output pada sektor perekonomian lainnya disebabkan oleh adanya efek langsung dan efek tidak langsung dari peningkatan dari sektor j tersebut. Untuk mengetahui nilai mutilplier output klasifikasi 66 sektor perekonomian di Provinsi Jawa Timur tahun 2012 dapat dilihat pada Tabel 5.20 Dari tabel tersebut dapat diketahui sektor mana yang memiliki nilai multiplier output yang tertinggi.

Tabel 5.20 *Multiplier* Output Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Perekonomian Provinsi Jawa Timur, Tahun 2012

Kode	Sektor	Multiplier Output	Peringkat
1	Padi	2,3411	4
2	Jagung	1,6349	28
3	Tanaman kacang-kacangan	1,5251	39
4	Tanaman lainnya (pangan)	1,7958	21
5	Sayur-sayuran dan buah-buahan	1,2959	51
6	Tanaman biofarmaka	1,7298	24
7	Tebu	1,5689	34
8	Tembakau	1,9899	12
9	Kelapa	1,4846	41
10	Kopi	1,7816	22

Kode	Sektor	Multiplier Output	Peringka
11	Teh	1,7395	23
12	Kakao	1,9435	14
13	Cengkeh	1,8533	18
14	Karet	2,4791	2
15	Perkebunan lainnya	2,3848	3
16	Peternakan	2,2976	5
17	Unggas dan hasil-hasilnya	1,9027	16
18	Kayu	2,5491	1
19	Hasil hutan lainnya	1,3472	49
20	Perikanan	1,3855	46
21	Minyak dan gas bumi	1,9186	15
22	Garam kasar	1,1546	56
23	Pertambangan dan penggalian lainnya	2,2399	6
24	Pemotongan hewan	1,4532	44
25	Industri pengolahan dan pengawetan makanan	1,2748	52
26	Minyak makan dan lemak nabati dan hewani	1,5853	31
27	Industri tepung, segala jenisnya	1,2508	53
28	Industri makanan lainnya	1,1727	55
29	Industri gula	1,5445	36
30	Pakan ternak	2,0777	10
31	Minuman	1,1188	58
32	Rokok	2,1502	7
33	Tembakau olahan	1,6667	26
34	Industri tekstil, pakaian dan kulit	1,2424	54
35	Industri bambu, kayu dan rotan	1,8278	19
36	Industri kertas, barang dari kertas dan karton	1,6450	27
37	Industri kimia	1,3060	50
38	Industri pupuk dan pestisida	1,5409	37
39	Pengilangan minyak bumi	1,6196	30
40	Industri barang karet dan plastik	1,8612	57
41	Industri kaca dan barang dari kaca	1,5792	32
42	Industri barang-barang dari mineral bukan logam	1,0772	62
43	Indutri semen	1,4745	42
44	Industri logam dasar bukan besi	1,4165	45
45	Industri barang dari logam	1,4673	43
46	Industri mesin, alat-alat dan perlengkapan listrik	1,3502	48
47	Industri alat pengangkutan dan perbaikannya	1,0834	61
48	Furnitur	1,0491	64
49	Industri barang lain yang belum digolongkan dimanapun	1,3632	47
50	Listrik, gas dan air bersih	1,7218	25
51	Pengelolaan sampah dan daur ulang	1,0028	66
52	Bangunan	1,1017	60
53	Perdagangan	1,5773	33
54	Restoran dan hotel	1,5566	35
55	Angkutan kereta api	1,9837	13
56	Angkutan darat	1,8215	20
57	Angkutan air	1,4887	40
58	Angkutan udara	2,0594	11
59	Jasa penunjang angkutan	1,6254	29
60	Komunikasi	1,1294	57
61	Lembaga keuangan	2,1013	9
62	Usaha bangunan dan jasa perusahaan	2,1013	8
63	Pemerintahan umum dan pertahanan	1,0344	65

Tabel 5.20 Lanjutan

Kode	Sektor	Multiplier Output	Peringkat
64	Jasa sosial kemasyarakatan	1,1034	59
65	Jasa kesenian, hiburan, dan rekreasi	1,5256	38
66	Jasa lainnya	1,0761	63

Berdasarkan Tabel 5.20 nilai *multiplier* output tertinggi terdapat pada sektor usaha hasil hutan (kayu) yaitu dengan nilai sebesar 2,5491. Artinya apabila terjadi peningkatan permintaan akhir pada sektor tersebut sebesar 1 rupiah, maka akan meningkatkan output bagi sektor lainnya sebesar 2,5491 rupiah. Sektor perkebunan karet berada di peringkat ke-2 dengan nilai *multiplier* sebesar 2,4791 dan sektor perkebunan lainnya berada di peringkat ke-3 dengan nilai *multiplier* sebesar 2,3848. Sedangakan sektor yang memiliki nilai *multiplier* output yang terkecil dari seluruh sektor perekonomian yaitu sektor pengelolaan sampah dan daur ulang dengan nilai sebesar 1,0028. Artinya apabila terjadi peningkatan permintaan akhir terhadap sektor tersebut sebesar 1 satuan, maka akan meningkatkan output seluruh sektor perekonomian di Provinsi Jawa Timur hanya sebesar 1,0028 rupiah.

Sektor industri gula memiliki nilai *multiplier* output sebesar 1,5445 dan berada di peringkat ke-36. Hal ini menunjukkan bahwa apabila terjadi peningkatan atau penurunan permintaan akhir sebesar 1 satuan terhadap sektor industri gula, maka akan meningkatkan atau mengurangi output bagi sektor-sektor perekonomian di Provinsi Jawa Timur sebesar 1,5445 rupiah. Sedangkan untuk sektor perkebunan tebu berada pada peringkat ke-34 dengan nilai *multiplier* output sebesar 1,5689. Artinya apabila terjadi peningkatan ataupun penurunan terhadap permintaan akhir pada sektor perkebunan tebu sebesar 1 satuan, maka juga akan meningkatkan atau mengurangi output seluruh sektor perekonomian sebesar 1,5689 rupiah.

Dari hasil analisis *multiplier* output tersebut dapat menunjukkan besarnya peran suatu sektor yang dilihat dari sejauh mana sektor tersebut dapat mempengaruhi pembentukan output dari sektor lainnya dalam suatu perekonomian. Sehingga, dapat dikatakan bahwa rendahnya peran industri gula dalam mempengaruhi pembentukan output baru bagi sektor lain dapat dilihat dari posisi industri gula yang berada di peringkat ke-36. Meskipun nilai *multiplier*

output dari industri gula lebih kecil daripada nilai *multiplier* output sektor perkebunan tebu, namun dampak yang dinikmati oleh perkebunan tebu relatif besar karena setiap terjadi peningkatan permintaan akhir di industri gula juga akan mempengaruhi output dari perkebunan tebu yang mendominasi sebagai penyedia bahan baku dari industri gula. Nilai *multiplier* output industri gula yang lebih kecil daripada perkebunan tebu dikarenakan output dari sektor industri gula lebih banyak digunakan untuk memenuhi permintaan akhir daripada permintaan antaranya. Sedangkan output perkebunan tebu lebih cenderung digunakan untuk memenuhi permintaan antara. Dengan demikian output dari industri gula lebih cenderung digunakan sebagai konsumsi daripada sebagai input bagi proses produksi sektor lain, sehingga industri gula kurang mempengaruhi pembentukan output sektor lainnya.

Besarnya peran suatu sektor tidak hanya dilihat dari besarnya kontribusi dalam suatu struktur perekonomian. Namun juga dilihat dari pengaruh yang ditimbulkan terhadap sektor lain. Suatu sektor yang mampu memberikan kontribusi besar dalam pembentukan output dalam struktur perekonomian, belum tentu dapat mempengaruhi sektor lainnya secara kuat. Seperti halnya dengan suatu sektor yang memiliki nilai ekspor tinggi, artinya sektor tersebut kuat dalam pembentukan output sehingga mampu mengekspor outputnya. Namun disisi lain sektor tersebut memiliki keterkaitan ke depan yang rendah, artinya sektor tersebut lemah dalam mendorong pertumbuhan sektor hilirnya baik secara langsung maupun tidak langsung.

Dengan demikian, apabila sektor industri gula dapat berkembang dengan pesat, maka akan menyebabkan sektor lain yang terkait dengan sektor ini baik secara langsung maupun tak langsung akan ikut berkembang juga. Namun apabila sektor industri gula ini terus mengalami penurunan, maka juga akan berdampak buruk terhadap perkembangan pembentukan output pada sektor hulunya.

5.4.2 Multiplier Tenaga Kerja Industri Gula

Multiplier pendapatan merupakan efek total dari perubahan lapangan pekerjaan di perekonomian akibat adanya satu unit uang perubahan permintaan akhir disuatu sektor tertentu. Nilai multiplier tenaga kerja setiap sektor dalam perekonomian di Provinsi Jawa Timur tahun 2012 klasifikasi 66 sektor dapat

dilihat pada Tabel 5.21 Berdasarkan data tabel tersebut dapat diketahui bahwa sektor industri pakan ternak memiliki nilai *multiplier* tenaga kerja tertinggi yaitu sebesar 8,7394. Artinya sektor tersebut akan menciptakan lapangan pekerjaan untuk 8,7394 (9) orang tenaga kerja di semua sektor perekonomian jika permintaan akhir dari sektor industri pakan ternak meningkat sebesar 1 rupiah. Sektor tembakau olahan berada di peringkat ke-2 dengan nilai *multiplier* sebesar 6,4170 dan sektor industri barang karet dan plastik berada di peringkat ke-3 dengan nilai 4,4129. Sedangkan sektor yang memiliki nilai multiplier terendah yaitu sektor jasa lainnya dengan nilai sebesar 1,0036.

Tabel 5.21 *Multiplier* Tenaga Kerja Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Perekonomian Provinsi Jawa Timur, Tahun 2012

Kode	Sektor	Multiplier Tenaga Kerja	Peringkat
1	Padi	1,5635	28
2	Jagung A X 3 - 1	1,3524	40
3	Tanaman kacang-kacangan	1,2508	48
4	Tanaman lainnya (pangan)	1,2677	46
5	Sayur-sayuran dan buah-buahan	1,2266	50
6	Tanaman biofarmaka	1,8564	20
7	Tebu	1,3107	44
8	Tembakau	1,2453	49
9	Kelapa G G G G G G G G G G G G G G G G G G	1,1398	58
10	Kopi	1,3079	45
11	Teh CS 1	1,1269	59
12	Kakao	1,3796	36
13	Cengkeh	1,3659	38
14	Karet	1,5081	29
15	Perkebunan lainnya	2,6332	7
16	Peternakan	1,1898	53
17	Unggas dan hasil-hasilnya	1,9216	18
18	Kayu	2,0263	15
19	Hasil hutan lainnya	1,2084	51
20	Perikanan	1,1908	52
21	Minyak dan gas bumi	1,5657	27
22	Garam kasar	1,0296	64
23	Pertambangan dan penggalian lainnya	1,3593	39
24	Pemotongan hewan	2,2431	11
25	Industri pengolahan dan pengawetan makanan	1,3257	43
26	Minyak makan dan lemak nabati dan hewani	1,8660	19

Tabel 5.21 Lanjutan

Kode	Sektor	Multiplier Tenaga Kerja	Peringka
27	Industri tepung, segala jenisnya	1,4323	34
28	Industri makanan lainnya	1,4857	30
29	Industri gula	1,7113	21
30	Pakan ternak	8,7394	1
31	Minuman	1,4352	33
32	Rokok	1,4436	32
33	Tembakau olahan	6,4170	2
34	Industri tekstil, pakaian dan kulit	1,3465	41
35	Industri bambu, kayu dan rotan	2,3723	10
36	Industri kertas, barang dari kertas dan karton	2,7624	5
37	Industri kimia	1,6741	23
38	Industri pupuk dan pestisida	2,0531	13
39	Pengilangan minyak bumi	3,3790	4
40	Industri barang karet dan plastik	4,4129	3
41	Industri kaca dan barang dari kaca	1,1618	55
42	Industri barang-barang dari mineral bukan logam	1,1524	56
43	Indutri semen	2,7172	6
44	Industri logam dasar bukan besi	1,5675	26
45	Industri barang dari logam	1,7003	22
46	Industri mesin, alat-alat dan perlengkapan listrik	1,6088	25
47	Industri alat pengangkutan dan perbaikannya	1,1502	57
48	Furnitur	1,0498	63
49	Industri barang lain yang belum digolongkan dimanapun	1,9929	16
50	Listrik, gas dan air bersih	2,0419	14
51	Pengelolaan sampah dan daur ulang	1,3752	37
52	Bangunan	1,1214	60
53	Perdagangan	1,3818	35
54	Restoran dan hotel	1,3411	42
55	Angkutan kereta api	1,9619	17
56	Angkutan darat	1,6195	24
57	Angkutan air	1,4492	31
58	Angkutan udara	2,2262	12
59	Jasa penunjang angkutan	1,2673	47
60	Komunikasi	1,1707	54
61	Lembaga keuangan	2,5836	9
62	Usaha bangunan dan jasa perusahaan	2,5937	8
63	Pemerintahan umum dan pertahanan	1,0115	65
64	Jasa sosial kemasyarakatan	1,0758	61
65	Jasa kesenian, hburan, dan rekreasi	1,0581	62
66	Jasa lainnya	1,0036	66

Berdasarkan data Tabel 5.21 dapat dilihat bahwa sektor perkebunan tebu memiliki nilai *multiplier* tenaga kerja sebesar 1,3107 dan berada di peringkat ke-44. Nilai tersebut mempunyai arti bahwa sektor perkebunan tebu akan menciptakan lapangan pekerjaan untuk 1,3107 orang tenaga kerja di semua sektor perekonomian jika permintaan akhir dari sektor tersebut meningkat sebesar 1 satuan rupiah. Sedangkan untuk sektor industri gula berada peringkat ke-21 dengan nilai *multiplier* tenaga kerja sebesar 1,7113. Artinya sektor industri gula akan menciptakan lapangan pekerjaan untuk 1,7113 orang tenaga kerja di semua sektor perekonomian jika permintaan akhir dari sektor industri gula meningkat sebesar 1 satuan rupiah. Nilai angka pengganda tersebut menunjukkan bahwa sektor industri gula lebih berperan dalam dalam menyediakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat Jawa Timur. Dengan dikembangkannya sektor industri gula maka diharapkan terjadi penyebaran tenaga kerja untuk sektor lainnya di dalam perekonomian.

Menurut Sumarsono (2003) *multiplier* tenaga kerja merupakan parameter untuk melihat daya serap tenaga kerja pada setiap sektor. Semakin tinggi multiplier tenaga kerja di suatu sektor menunjukkan semakin tinggi pula daya serap tenaga kerja di sektor tersebut. Begitu pula sebaliknya, apabila suatu sektor memiliki nilai multiplier tenaga kerja yang rendah maka semakin rendah pula daya serap kerjanya.

Berdasarkan data pada Tabel 5.21 dapat disimpulkan bahwa daya serap tenaga kerja di sektor industri gula lebih tinggi jika dibandingkan dengan daya serap tenaga kerja di sektor perkebunan tebu. Hal ini dikarenakan industri gula membutuhkan tenaga kerja yang meliputi untuk mengangkut tebu dari lahan pertanian ke lokasi industri tebu, tenaga kerja produksi tebu, tenaga kerja pembantu produksi, dan lain sebagainya. Selain itu, kebutuhan akan tenaga kerja tidak hanya pada saat industri gula memproduksi gulanya, tetapi pada saat industri gula sedang masa menunggu bahan baku untuk siap diproduksi, sehingga industri gula juga membutuhkan tenaga kerja untuk melakukan perawatan, pemeliharaan, dan perbaikan sarana dan prasarana. Menurut Mubyarto dan Dayanti (1991), dengan adanya tenaga kerja yang bergerak dalam bidang industri gula tersebut maka kebutuhan akan makanan, minuman, dan kebutuhan lainnya juga

dibutuhkan oleh tenaga kerja tersebut, sehingga sektor perdagangan juga dibutuhkan dalam memenuhi kebutuhan tersebut dan ini juga dapat menambah lapangan pekerjaan dan meningkatkan perekonomian masyarakat. Dengan demikian sektor industri gula lebih mampu menyerap tenaga kerja yang lebih besar daripada sektor perkebunan tebu.

5.4.3 Multiplier Pendapatan Industri Gula

Nilai *multiplier* pendapatan rumah tangga suatu sektor (sektor j) menunjukkan jumlah pendapatan rumah tangga total yang tercipta akibat adanya tambahan satu unit uang permintaan akhir di sektor j tersebut. Apabila angka pengganda output (*multiplier output*) menghitung output total yang tercipta akibat adanya satu unit uang permintaan akhir, maka angka pengganda pendapatan (*multiplier income*) rumah tangga ini menterjemahkan peningkatan permintaan akhir tersebut dalam bentuk pendapatan rumah tangga.

Apabila terdapat perubahan permintaan akhir, terjadi pula perubahan output yang diproduksi oleh masing-masing sektor. Perubahan jumlah output yang diproduksi tersebut juga akan mengakibatkan perubahan terhadap permintaan tenaga kerja yang dibutuhkan. Apabila terjadi peningkatan output yang diproduksi maka akan meningkatkan permintaan tenaga kerja dan sebaliknya apabila terjadi penurunan tehadap output yang diproduksi maka juga akan menyebakan permintaan tenaga kerja menurun. Balas jasa dari tenaga kerja tersebut merupakan sumber pendapatan rumah tangga, sehingga perubahan permintaan tenaga kerja tersebut akan mempengaruhi pendapatan rumah tangga.

Untuk mengetahui nilai *multiplier* pendapatan dari 66 sektor perekonomian di Provinsi Jawa Timur tahun 2012 dapat dilihat pada Tabel 5.22 Berdasarkan data pada tabel tersebut, dapat diketahui bahwa sektor pengilangan minyak bumi memiliki nilai *multiplier* pendapatan tertinggi yaitu sebesar 4,8927. Sektor industri pakan ternak berada di peringkat ke-2 dengan nilai *multiplier* sebesar 4,5489 dan sektor industri barang karet dan plastik berada di peringkat ke-3 dengan nilai *multiplier* sebesar 3,6055. Sedangkan sektor yang memiliki nilai *multiplier* pendapatan terendah yaitu sektor pengelolaan sampah dan daur ulang dengan nilai sebesar 1,0043.

BRAWIJAY

Tabel 5.22 Multiplier Pendapatan Sektor Industri Gula dan Beberapa Sektor Perekonomian Provinsi Jawa Timur, Tahun 2012

Kode	Sektor	Multiplier Pendapatan	Peringka
1	Padi	2,1679	14
2	Jagung	1,6928	29
3	Tanaman Kacang-kacangan	1,3969	41
4	Tanaman lainnya (pangan)	1,6071	31
5	Sayur-sayuran dan buah-buahan	1,3027	48
6	Tanaman biofarmaka	2,1269	16
7	Tebu	1,5561	35
8	Tembakau	1,3213	47
9	Kelapa	1,2728	52
10	Kopi	1,8019	21
11	Teh	1,2448	54
12	Kakao	1,8755	19
13	Cengkeh	1,5581	34
14	Karet	1,7761	25
15	Perkebunan lainnya	3,4420	4
16	Peternakan	1,2782	51
17	Unggas dan hasil-hasilnya	2,2288	12
18	Kayu	2,5968	9
19	Hasil hutan lainnya	1,3670	45
20	Perikanan	1,2585	53
21	Minyak dan gas bumi	1,7498	26
22	Garam kasar	1,0624	63
23	Pertambangan dan penggalian lainnya	1,5902	32
24	Pemotongan hewan	1,8015	22
25	Industri pengolahan dan pengawetan makanan	1,2993	49
26	Minyak makan dan lemak nabati dan hewani	1,7216	27
27	Industri tepung, segala jenisnya	1,2285	55
28	Industri makanan lainnya	1,5513	36
29	Industri gula	1,7807	24
30	Pakan ternak	4,5489	2
31	Minuman	1,4565	38
32	Rokok	2,1961	13
33	Tembakau olahan	3,0969	5
34	Industri tekstil, pakaian dan kulit	1,3710	44
35	Industri bambu, kayu dan rotan	2,2625	11
36	Industri kertas, barang dari kertas dan karton	2,9437	6
37	Industri kimia	1,7886	23
38	Industri pupuk dan pestisida	2,0170	17
39	Pengilangan minyak bumi	4,8927	1

Tabel 5.22 Lanjutan

Kode	Sektor	Multiplier Pendapatan	Peringkat
40	Industri barang karet dan plastic	3,6055	3
41	Industri Kaca dan barang dari kaca	1,4159	40
42	Industri barang-barang dari mineral bukan logam	1,1952	57
43	Indutri semen	2,1426	15
44	Industri logam dasar bukan besi	1,2857	50
45	Industri barang dari logam	1,6319	30
46	Industri mesin, alat-alat dan perlengkapan listrik	1,8516	20
47	Industri alat pengangkutan dan perbaikannya	1,2093	56
48	Furnitur	1,0510	64
49	Industri barang lain yang belum digolongkan dimanapun	1,3484	46
50	Listrik, gas dan air bersih	1,9990	18
51	Pengelolaan sampah dan daur ulang	1,0043	66
52	Bangunan	1,1001	60
53	Perdagangan	1,5675	33
54	Restoran dan hotel	1,3737	43
55	Angkutan kereta api	1,7058	28
56	Angkutan darat	1,5477	37
57	Angkutan air	1,4287	39
58	Angkutan udara	2,7169	8
59	Jasa penunjang angkutan	1,3939	42
60	Komunikasi	1,1522	59
61	Lembaga keuangan	2,5904	10
62	Usaha bangunan dan jasa perusahaan	2,7347	7
63	Pemerintahan umum dan pertahanan	1,0107	65
64	Jasa sosial kemasyarakatan	1,0775	61
65	Jasa kesenian, hiburan, dan rekreasi	1,1808	58
66	Jasa lainnya	1,0684	62

Berdasarkan data Tabel 5.22 sektor industri gula memiliki nilai *multiplier* pendapatan sebesar 1,7807 dan berada pada peringkat ke-24. Artinya apabila terjadi peningkatan pendapatan tenaga kerja yang bekerja di sektor industri gula sebesar 1 satuan rupiah sebagai akibat dari peningkatan permintaan akhir di sektor ini, maka akan meningkatkan pendapatan rumah tangga seluruh sektor perekonomian di Jawa Timur sebesar 1,7807 satuan uang. Hal ini akan sama artinya apabila terjadi kenaikan output sektor industri gula sebesar 1 satuan rupiah, maka akan meningkatkan pendapatan masyarakat sebesar 1,7807 satuan uang.

Sedangkan untuk sektor perkebunan tebu memiliki nilai *multiplier* pendapatan yang lebih kecil daripada sektor industri gula. Sektor perkebunan tebu berada pada peringkat ke-35 dengan nilai *multiplier* pendapatan sebesar 1,5561. Artinya apabila terjadi peningkatan pendapatan tenaga kerja yang bekerja di sektor perkebunan tebu sebesar 1 satuan rupiah sebagai akibat dari peningkatan permintaan akhir di sektor tersebut, maka akan meningkatkan pendapatan rumah tangga seluruh sektor perekonomian di Jawa Timur sebesar 1,5561 satuan uang. Hal ini akan sama artinya apabila terjadi kenaikan output sektor perkebunan tebu sebesar 1 satuan rupiah, maka akan meningkatkan pendapatan masyarakat sebesar 1,5561 satuan uang.

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat dikatakan bahwa sektor industri gula memiliki peran yang lebih besar bila dibandingkan dengan sektor perkebunan tebu dalam mempengaruhi besarnya pendapatan rumah tangga pada seluruh sektor perekonomian. Dengan demikian pemerintah perlu mengkaji kembali tentang kebijakan revitalisasi industri gula, agar industri gula ini mampu lebih berkembang dan dapat menciptakan peningkatan pendapatan masyarakat.