

ANALISIS DAMPAK PENINGKATAN ALOKASI ANGGARAN PADA SEKTOR INDUSTRI MAKANAN DAN MINUMAN TERHADAP PEMBANGUNAN EKONOMI JAWA TENGAH

Analysis of the Impact of the Budget Allocation Improvement in the Food and Beverages Industrial Sector to Economic Development of Central Java

Kurniawan Ari Setyanto¹, Harianto², Sugeng Budiharsono³

¹ Staf Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara Jakarta IV, DKI Jakarta 10310. E-mail: ari.bgt@gmail.com

² Staf Pengajar Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB. Email: harianto_ipb@yahoo.com

³ Staff Pengajar Sekolah Pascasarjana, IPB. Email: sbudiharsono@gmail.com

ABSTRACT

The movement of the development paradigm causes development direction not only focuses on growth but also as an effort in reducing poverty and unemployment level and also in improving the quality of human life. The priorities of the economic development should be directed to the leading sector development which has strong relevance to other sectors, so that the sector development will provide a great multiplier effect on the economy. Food and beverages industry is one of the leading sector that contributes greatly to the GRDP of Central Java. The purposes of this research were to analyze the role of the food and beverages industrial sector for the economy of Central Java by using input and output analysis, and to analyze the impact of the increasing budget allocation through government consumption in this sector by using a system dynamic analysis. The results of this research showed that the food and beverages industrial sector had a forward linkage coefficient of 2.42 and backward linkage coefficient of 2.18, and also forward dan backward linkage indexes above 1 which meant that the sector was the key sector in the economy of Central Java because it had strong linkage with other sectors. Simulations on increasing of the allocation of government consumption in that sector had a positive impact on the increase of GRDP and IPM and in reducing poverty in Central Java, but the increase in budget allocation actually causes open unemployment rate in Central Java to increase.

Keywords: budget allocation, government consumption, GRDP, poverty, unemployment,

ABSTRAK

Pergeseran paradigma pembangunan menyebabkan arah pembangunan tidak lagi hanya berfokus pada pertumbuhan, tetapi juga sebagai sebuah usaha dalam mengurangi tingkat kemiskinan dan pengangguran serta dalam meningkatkan kualitas hidup manusia. Prioritas pembangunan ekonomi hendaknya diarahkan pada pengembangan sector unggulan yang mempunyai keterkaitan yang besar kepada sektor lainnya, sehingga pengembangan sektor tersebut akan memberikan *multiplier effect* yang besar terhadap perekonomian. Industri makanan dan minuman merupakan salah satu sector unggulan yang memberikan kontribusi besar terhadap PDRB Jawa Tengah, sehingga pengembangan sektor tersebut diharapkan akan dapat meningkatkan pembangunan ekonomi Jawa Tengah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis peran sektor industri makanan dan minuman bagi perekonomian Jawa Tengah dengan menggunakan analisis input output, serta menganalisis dampak peningkatan alokasi anggaran melalui konsumsi pemerintah pada sektor tersebut dengan menggunakan analisis sistem dinamik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sektor industri makanan dan minuman memiliki koefisien *forward linkage* sebesar 2.42 dan koefisien *backward linkage* sebesar 2.18, serta indeks *forward* dan *backward linkage* diatas 1 yang berarti bahwa sektor tersebut merupakan sektor kunci dalam perekonomian Jawa Tengah karena memiliki keterkaitan yang kuat dengan sektor lainnya. Simulasi terhadap peningkatan alokasi konsumsi pemerintah pada sektor tersebut memberikan dampak yang positif terhadap peningkatan PDRB dan IPM serta dalam menurunkan angka kemiskinan di Jawa Tengah, namun peningkatan tersebut menyebabkan tingkat pengangguran terbuka bertambah.

Keywords: alokasi anggaran, konsumsi pemerintah, PDRB, kemiskinan, pengangguran

PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi merupakan serangkaian usaha dalam suatu

perekonomian untuk mengembangkan kegiatannya yang berdampak pada terjadinya perubahan dalam berbagai

aspek kegiatan ekonomi (Sukirno 2006). Dalam pandangan tradisional, indikator keberhasilan pembangunan ekonomi identik dengan pertumbuhan ekonomi yang tinggi yang tercermin dari tingkat pendapatan perkapita masyarakat. Namun, tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi tersebut ternyata tidak dapat menyelesaikan masalah-masalah yang timbul seperti masalah pengangguran, kemiskinan, ketimpangan distribusi pendapatan hingga masalah ketidakseimbangan struktural (Kuncoro 1997). Pergeseran paradigma pembangunan menyebabkan arah pembangunan tidak lagi hanya terfokus pada pertumbuhan ekonomi, namun juga dalam hal mengurangi tingkat kemiskinan dan pengangguran serta dalam hal meningkatkan kualitas hidup manusia.

Perekonomian di Indonesia masih terkonsentrasi di pulau Jawa. Menurut Badan Pusat Statistik (2016a), kontribusi pulau Jawa dalam pembentukan Produk Domestik Bruto (PDB) nasional tahun 2015 lebih dari 58 persen. Namun dari kontribusi pulau Jawa tersebut, kontribusi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Jawa Tengah tergolong kecil dibanding Provinsi DKI Jakarta, Jawa Timur dan Jawa Barat. Berdasarkan data BPS (2016a), PDRB Jawa Tengah berdasarkan harga konstan pada tahun 2015 berperan sebesar 8.93 persen terhadap PDB nasional, jauh dari Provinsi DKI Jakarta yang sebesar 16.1 persen, Jawa Timur 14.74 persen dan Jawa Barat 13.37 persen. Sedangkan rata-rata pertumbuhan ekonomi antara tahun 2011 sampai 2015 sebesar 5.29 persen, dibawah rata-rata pertumbuhan nasional yang sebesar 5.51 persen.

PDRB erat kaitannya dengan tingkat pengangguran dan kemiskinan. PDRB merupakan representasi dari tingkat pendapatan masyarakat. PDRB yang rendah mengindikasikan tingkat pendapatan perkapita masyarakat yang rendah pula. Pendapatan masyarakat yang rendah menyebabkan seseorang memiliki kemampuan ekonomi yang rendah dalam memenuhi kebutuhan dasarnya. BPS

(2009) memandang kemiskinan sebagai ketidakmampuan dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan. Selain itu, PDRB juga mencerminkan tingkat produksi barang/jasa di suatu wilayah. Semakin tinggi PDRB maka semakin tinggi pula barang/jasa yang diproduksi, sehingga memerlukan jumlah tenaga kerja yang lebih besar untuk memproduksi barang/jasa tersebut. PDRB yang rendah akan menyebabkan penyerapan tenaga kerja yang rendah, sehingga pengangguran menjadi meningkat.

Indikator tingkat kemiskinan menunjukkan bahwa tingkat kemiskinan di Jawa Tengah tergolong tinggi. Tingkat kemiskinan Jawa Tengah sampai dengan bulan Maret 2016 sebesar 13.27 persen, diatas rata-rata nasional yang sebesar 10.86 persen (BPS 2016b). Sedangkan Indeks Pembangunan Masyarakat (IPM) yang merupakan cermin dari pembangunan kualitas hidup manusia menunjukkan bahwa pada tahun 2015, IPM Jawa Tengah masuk kategori sedang yaitu berada pada indeks sebesar 69.49, sedikit dibawah rata-rata nasional 69.55 (BPS 2016c). Disisi lain tingkat pengangguran terbuka di Jawa Tengah sampai dengan tahun 2015 masih tinggi, yaitu sebesar 4.99 persen atau sejumlah 863.783 orang (BPS 2016d).

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Jawa Tengah tahun 2013-2018 menyatakan bahwa sektor unggulan yang paling banyak dan menyebar di wilayah Jawa Tengah didominasi oleh sektor pertanian dan sektor industri pengolahan (Pemprov. Jawa Tengah 2014). Namun, transformasi struktur ekonomi di Jawa Tengah menyebabkan kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB Jawa Tengah terus mengalami penurunan sejak tahun 1983 sampai dengan 2003 dimana kontribusi sektor pertanian yang semula sebesar 34.9 persen pada tahun 1983 turun menjadi hanya 18.6 persen pada tahun 2003. Disisi lain kontribusi sektor industri yang semula hanya berkontribusi sebesar 11.5 persen

pada tahun 1983 naik menjadi 31.19 persen pada tahun 2003 (Sudarmono 2006).

Sampai dengan saat ini sektor pertanian masih tetap menjadi fokus pembangunan di Jawa Tengah mengingat ketahanan pangan merupakan salah satu faktor penentu stabilitas ekonomi sehingga upaya kecukupan pangan menjadi kerangka pembangunan yang mampu mendorong pembangunan sektor lainnya (Pemprov. Jawa Tengah 2014). Alternatif pembangunan sektor pertanian dapat dilakukan dengan melakukan keterpaduan antara sektor pertanian dengan sektor lain yang lebih unggul dalam penciptaan pertumbuhan ekonomi dan memiliki keterkaitan dengan sektor pertanian, yaitu sektor industri pengolahan (Jhingan 2007). Keterkaitan industri dengan sektor pertanian amat kuat apabila sektor industri mempunyai keterkaitan kebelakang yang tinggi (King dan Byerlee dalam Kuncoro 2007). Salah satu industri pengolahan yang mempunyai keterkaitan tinggi terhadap sektor pertanian yaitu agroindustri, dimana salah satunya adalah industri makanan dan minuman.

Berdasarkan data BPS (2016e), produksi industri makanan dan minuman terhadap total produksi sektor industri pengolahan Tahun 2015 tertinggi dibandingkan jenis industri lainnya yaitu sebesar 32.89 persen, dengan laju pertumbuhan tertinggi yaitu sebesar 9.45 persen. Kemajuan perkembangan industri makanan dan minuman tidak lepas dari perannya dalam menghasilkan produk yang merupakan kebutuhan pokok manusia. Oleh sebab itu, penyebaran industri makanan dan minuman merata hampir di semua wilayah Jawa Tengah. Berdasarkan data Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Tengah (2014), jumlah industri makanan dan minuman di Jawa Tengah pada tahun 2014 sebanyak 8 763 industri, yang merupakan jenis industri agro, kimia dan hasil hutan terbanyak di Jawa Tengah setelah industri mebel yang berjumlah 2 256 industri dan industri rokok sebanyak 1 840 industri.

Dalam teori permintaan agregat,

pengeluaran pemerintah mempunyai peran penting dalam mempengaruhi permintaan agregat, yaitu sebagai komponen pengeluaran pemerintah melalui konsumsi pemerintah dan sebagai komponen investasi dalam pembentukan modal.

Nazara (1997) mengemukakan bahwa pengeluaran pemerintah merupakan variabel yang besarnya diatur sepenuhnya oleh pemerintah sendiri serta dapat mempengaruhi peningkatan faktor-faktor lainnya melalui kebijakannya. Dalam konteks inilah, maka permintaan akhir dapat menjadi salah satu alat kebijakan pemerintah. Dalam pencapaian tujuan pembangunan ekonomi, pemerintah dapat memilih instrumen ekonomi yang akan digunakan untuk mendorong permintaan akhir suatu sektor ekonomi, dan sekaligus melihat bagaimana dampak dari perubahan permintaan akhir tersebut bagi perkembangan sektor ekonomi lainnya.

Selama ini peran belanja pemerintah sebagai faktor pendorong pertumbuhan ekonomi relatif kecil karena selain kecilnya porsi belanja modal dibandingkan porsi belanja rutin, juga sebagai akibat dari metode penyerapan anggaran yang terlalu terkonsentrasi di akhir tahun anggaran. Disisi lain, ketidaktepatan dalam mengalokasikan anggaran menimbulkan inefisiensi anggaran, karena dampak yang diharapkan dari setiap belanja pemerintah tidak terlalu berdampak *multiplier* terhadap perekonomian daerah. Keberhasilan pembangunan menuntut ketersediaan sumber daya yang memadai.

Kondisi pembangunan suatu wilayah dengan keterbatasan sumber daya mengakibatkan harus difokuskannya pembangunan pada sektor-sektor yang memiliki keterkaitan kuat dengan sektor lainnya sehingga akan memberikan dampak pengganda (*multiplier effect*) besar terhadap sektor-sektor lainnya atau perekonomian secara keseluruhan. Atas dasar tersebut diatas, tujuan penelitian ini adalah menganalisis peran industri makanan dan minuman dalam perekonomian Jawa Tengah, serta

menganalisis dampak peningkatan alokasi anggaran pada sektor industri makanan dan minuman terhadap pembangunan ekonomi Jawa Tengah.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder bersumber dari : (1) Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah; (2) Badan Pusat Statistik RI; (3) Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Tengah.

Metode Analisis Data

Analisis Input Output

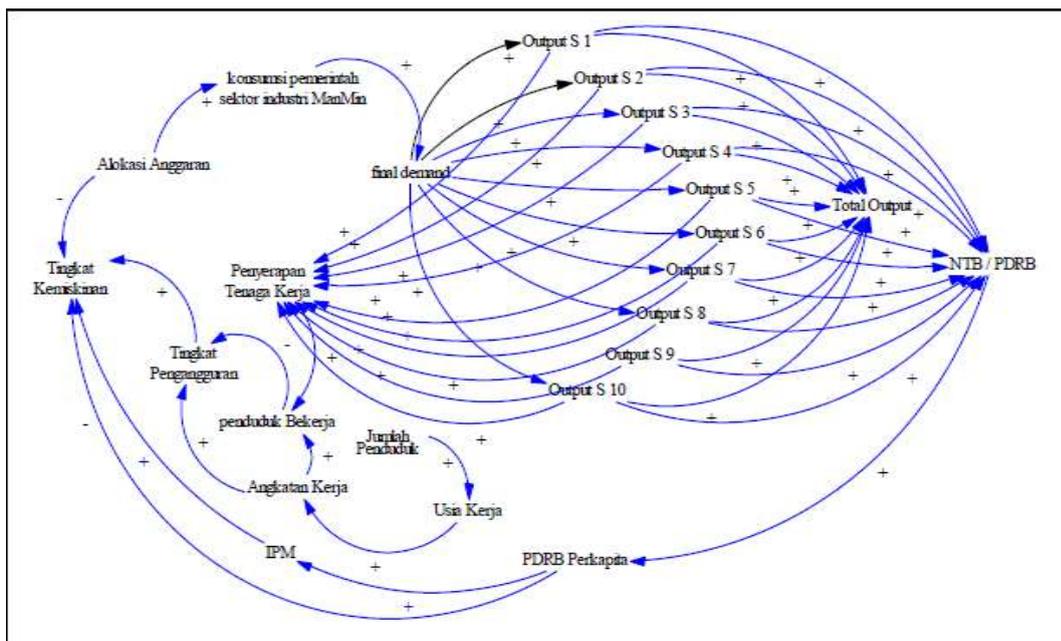
Analisis input output adalah suatu analisis atas perekonomian wilayah secara komprehensif karena melihat keterkaitan antar sektor ekonomi di wilayah tersebut secara keseluruhan (Tarigan 2005). Penelitian ini menggunakan tabel input output Jawa Tengah tahun 2013 yang kemudian dilakukan *updating* data menjadi tabel input output tahun 2015. Metode yang digunakan untuk melakukan *updating* data adalah dengan metode RAS. Dalam penelitian ini, tabel input output

Jawa Tengah 2015 diagregasi dari semula 88 sektor dengan matriks 88x88 menjadi 9 sektor dengan matriks 9x9. Output dari analisis input output adalah :

1. *Forward* dan *backward linkage* sektor-sektor ekonomi.
2. Koefisien multiplier output, NTB, upah/gaji dan tenaga kerja.

Analisis Sistem Dinamik

Sistem dinamik merupakan suatu metode sederhana yang menggunakan *causal-loop* dan *stock flow* untuk menjelaskan hubungan diantara sistem (Kusumo 2012). *Causal loop* merupakan gambaran hubungan antar variabel dalam suatu sistem yang menunjukkan suatu hubungan sebab akibat. Selain itu, *causal loop* juga digunakan untuk membatasi sistem yang akan dikaji (Muhammadi *et al.* 2001). Sistem dinamik digunakan untuk mengetahui dan menguji kebijakan yang diperlukan di masa mendatang (Prasodjo 2015). Analisis secara teknis dilakukan dengan membangun struktur (*Stock Flow Diagram*) untuk melakukan simulasi, dimana pengelompokan data dan input data dilakukan dalam struktur model (Firmansyah 2016). Diagram *causal-loop* penelitian ini seperti pada Gambar 1.



Gambar 1 Diagram *Causal-Loop* Pembangunan Ekonomi Jawa Tengah

Batasan dalam model sistem dinamik ini adalah :

1. Peningkatan alokasi anggaran pemerintah daerah hanya pada variabel konsumsi pemerintah di sektor industri makanan dan minuman.
2. Nilai variabel ekonomi lainnya seperti konsumsi masyarakat, investasi, ekspor impor dan konsumsi pemerintah pada sektor lainnya diasumsikan sebesar laju pertumbuhan output/PDRB.
3. Faktor sumber daya manusia diabaikan, sehingga setiap peningkatan kesempatan kerja diasumsikan akan selalu diserap oleh angkatan kerja di Jawa Tengah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peran Industri Makanan dan Minuman Dalam Perekonomian Jawa Tengah Koefisien *Forward* dan *Backward Linkage*

Forward linkage atau daya penyebaran menunjukkan hubungan antar sektor dalam penjualan output dari suatu sektor ekonomi yang akan digunakan sebagai input bagi sektor ekonomi lainnya, sedangkan *backward linkage* atau derajat kepekaan menunjukkan hubungan antara

sektor ekonomi dalam penyediaan bahan baku yang akan digunakan dalam proses produksi (BPS 2008). Pengembangan sektor ekonomi yang mempunyai *forward* dan *backward linkage* tinggi akan mempunyai dampak yang lebih besar terhadap pengembangan sektor ekonomi lainnya dibandingkan dengan apabila melakukan pengembangan sektor ekonomi yang memiliki *forward* dan *backward linkage* rendah.

Berdasarkan Tabel 1, sektor industri makanan dan minuman mempunyai koefisien *backward linkage* yang paling besar yaitu sebesar 2.18, sedangkan untuk koefisien *forward linkage* sebesar 2.87 atau berada pada posisi kedua setelah industri pengolahan lainnya. Indeks *forward* dan *backward linkage* sektor industri makanan dan minuman memiliki indeks masing-masing diatas 1 yang berarti bahwa daya penyebaran dan derajat kepekaan di atas rata-rata keseluruhan sektor. Tingginya indeks *forward* dan *backward linkage* industri makanan dan minuman menandakan bahwa sektor tersebut merupakan sektor kunci (*key sector*) yang harus dikembangkan kaitannya dalam meningkatkan pembangunan ekonomi di Jawa Tengah.

Tabel 1. Koefisien *Forward* Dan *Backward Linkage* Sektor Ekonomi Jawa Tengah

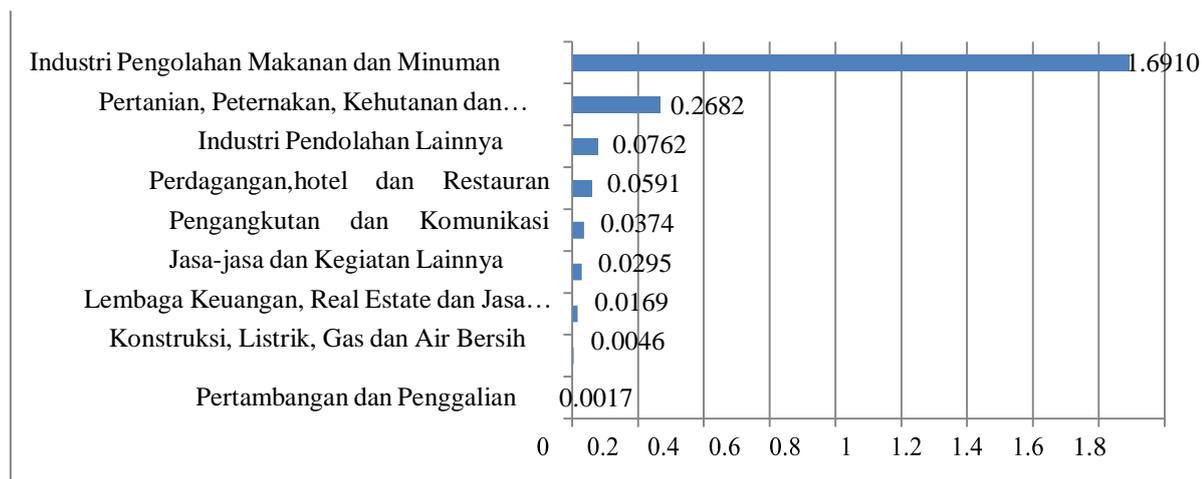
<i>Backward</i> SEKTOR	<i>Backward</i>			<i>Forward</i>		
	Jumlah	Koef	Rank	Jumlah	Koef	Rank
Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	1.26	0.78	9	1.49	0.91	4
Pertambangan dan Pengalihan	1.27	0.78	8	1.10	0.67	9
Industri Makanan dan Minuman	2.18	1.34	1	2.42	1.48	2
Industri Pendolahan Lainnya	1.67	1.03	4	2.87	1.76	1
Konstruksi, Listrik, Gas dan Air Bersih	1.94	1.19	2	1.11	0.68	8
Perdagangan,hotel dan Restoran	1.58	0.97	6	1.38	0.85	7
Pengangkutan dan Komunikasi	1.80	1.11	3	1.39	0.85	5
Lembaga Keuangan, Real Estate dan Jasa Keuangan	1.35	0.83	7	1.39	0.85	6
Jasa-jasa dan Kegiatan Lainnya	1.61	0.99	5	1.53	0.94	3

Sumber : Data hasil analisis input output (2017)

Backward linkage sektor industri makanan dan minuman paling besar selain dengan sektor itu sendiri adalah dengan sektor pertanian, peternakan, kehutanan dan perikanan sebagai sektor penyedia input

utama, sehingga peningkatan permintaan akhir di sektor industri makanan dan minuman akan berdampak besar terhadap pengembangan sektor pertanian, peternakan, kehutanan dan perikanan.





Sumber : Data hasil analisis input output (2017)

Gambar 2 *Backward linkage* sektor industri makanan dan minuman dengan sektor lainnya

Angka Pengganda/*Multiplier Effect*

Koefisien *multiplier* merupakan koefisien yang menyatakan kelipatan dampak langsung dan tidak langsung dari meningkatnya permintaan akhir suatu sektor ekonomi sebesar satu satuan terhadap aspek-aspek tertentu sektor ekonomi suatu wilayah (Rustiadi *et al.* 2011). Analisis ini dapat melihat seberapa

besar perubahan-perubahan output, nilai tambah bruto (NTB), upah, dan penyerapan tenaga kerja sebagai akibat dari perubahan permintaan akhir suatu sektor. Dalam penelitian ini, angka *multiplier* menggunakan angka *multiplier* tipe I yang memposisikan permintaan akhir rumah tangga sebagai variabel *exogenous* dimana pengaruh konsumsi rumah tangga ikut mempengaruhi output sistem ekonomi secara keseluruhan.

Tabel 2. Koefisien Multiplier Sektor Ekonomi Jawa Tengah

Sektor	Koefisien <i>Multiplier</i>			
	Output	NTB	Upah/Gaji	Tenaga Kerja
Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	1.264	0.949	0.214	0.027
Pertambangan dan Penggalian	1.270	0.954	0.318	0.006
Industri Makanan dan Minuman	2.184	0.864	0.237	0.012
Industri Lainnya	1.671	0.746	0.225	0.009
Konstruksi, Listrik, Gas dan Air Bersih	1.943	0.803	0.274	0.011
Perdagangan,hotel dan Restoran	1.579	0.907	0.263	0.018
Pengangkutan dan Komunikasi	1.802	0.872	0.330	0.010
Lembaga Keuangan, Real Estate dan Jasa Keuangan	1.348	0.953	0.163	0.008
Jasa-jasa dan Kegiatan Lainnya	1.606	0.857	0.549	0.017

Sumber : Data hasil analisis input output (2017)

Berdasarkan Tabel 2, sektor industri makanan dan minuman memiliki angka *multiplier* output terbesar dibandingkan sektor lainnya, yaitu sebesar 2.184. Namun untuk koefisien *multiplier* NTB hanya sebesar 0.864. Hal tersebut menunjukkan bahwa peningkatan NTB tidak sebanding dengan peningkatan

output karena adanya faktor biaya produksi. Nilai koefisien *multiplier* upah/gaji sebesar 0.237 dan koefisien *multiplier* tenaga kerja sebesar 0.012. Koefisien *multiplier* tersebut menunjukkan bahwa apabila terjadi peningkatan permintaan akhir sebesar 1000 rupiah pada sektor industri makanan dan minuman,

akan meningkatkan output sektor tersebut sebesar 2184 rupiah, NTB sebesar 864 rupiah dan upah/gaji sebesar 237 rupiah. Sedangkan untuk penyerapan tenaga kerja, peningkatan permintaan akhir sebesar 1 milyar rupiah akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja sebanyak 12 orang.

Pembangunan Model Sistem Dinamik

Struktur model yang dibangun adalah untuk mengetahui bagaimana dampak peningkatan permintaan akhir pada sektor industri makanan dan minuman melalui peningkatan konsumsi pemerintah terhadap pembangunan ekonomi, meliputi PDRB, IPM, tingkat pengangguran dan tingkat kemiskinan di Jawa Tengah. Model dalam penelitian ini terbagi menjadi 4 submodel, yaitu submodel PDRB dan

tenaga kerja, submodel pengangguran dan kemiskinan, submodel IPM dan submodel konsumsi pemerintah (Gambar 3).

Validasi Model

Validasi model merupakan suatu proses tahapan dalam analisis sistem dinamik yang bertujuan untuk menilai kesesuaian antara model yang dibangun dengan dunia nyata yang ditunjukkan dengan sejauh mana data simulasi dan pola simulasi dapat menirukan data statistik dan informasi aktul (fakta). Validasi model dilakukan dengan membandingkan antara besar dan sifat kesalahan (muhammadi *et al.* 2001), dengan menghitung *Absolute Mean Error* (AME) dan *Absolute Variation Error* (AVE). Model dapat dikatakan valid apabila nilai $AME \leq 5$ persen dan $AVE \leq 30$ persen.

Tabel 3. Validasi Model

Data validasi PDRB konstan			Data validasi TPT		
Tahun	Nilai aktual	Nilai simulasi	Tahun	Nilai aktual	Nilai simulasi
2011	656 268 129.91	656 207 955.63	2011	7.07	6.98
2012	691 343 115.96	690 374 446.94	2012	5.61	5.42
2013	726 655 118.06	726 509 570.39	2013	6.01	5.95
2014	764 959 150.95	764 737 628.61	2014	5.68	5.96
2015	806 775 362.19	805 191 452.17	2015	4.99	5.31
Mean	729 200 175.41	725 702 767.51	Mean	5.87	5.93
AME	-0.4796		AME	0.9418	
Variance	3 513 832 865 887 980	3 633 750 600 307 030	Variance	0.5844	0.4366
AVE	3.4127		AVE	-25.2931	

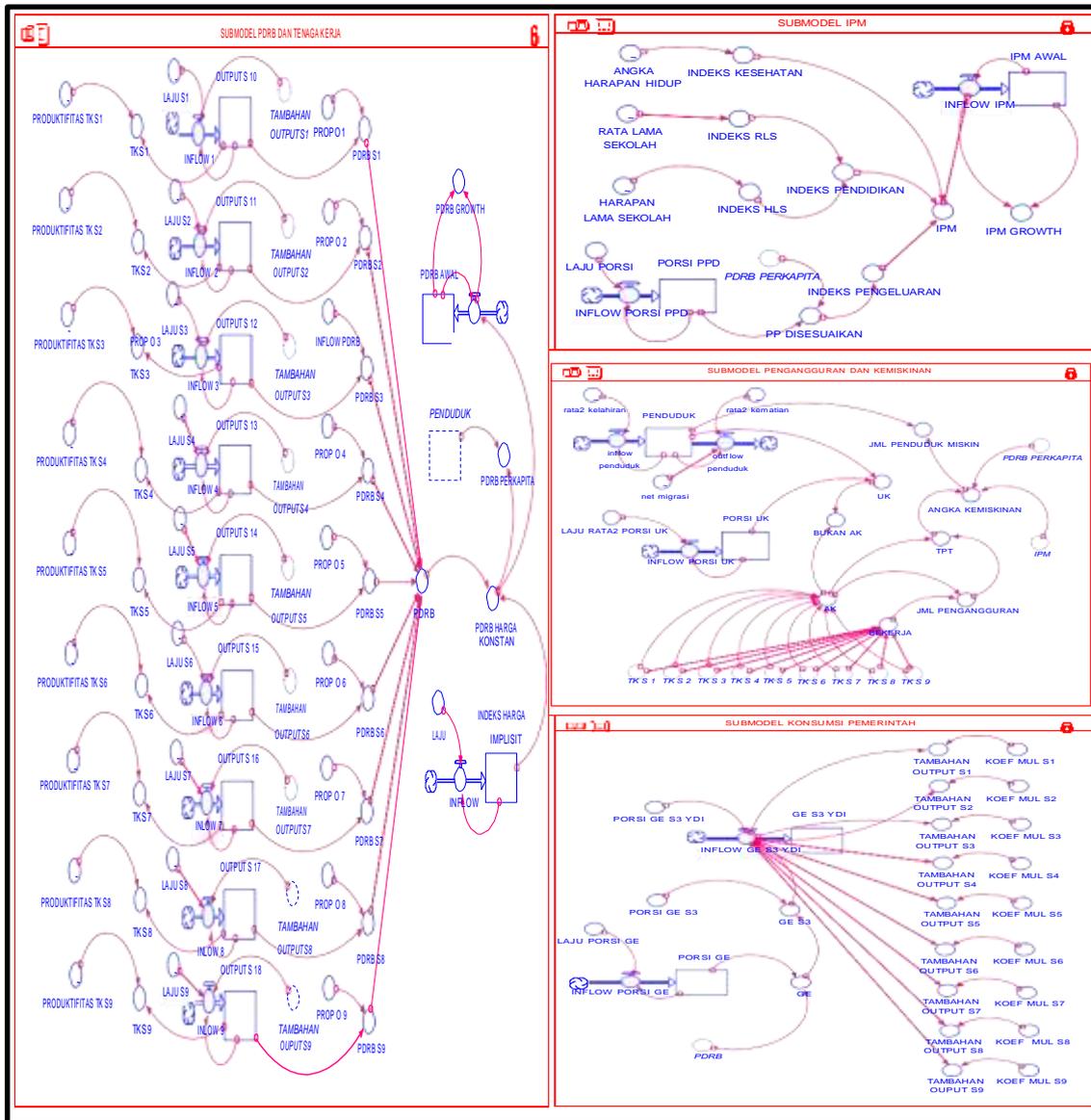
Data validasi IPM			Data validasi Angka Kemiskinan		
Tahun	Nilai aktual	Nilai simulasi	Tahun	Nilai aktual	Nilai simulasi
2011	66.64	66.63	2011	16.21	15.96
2012	67.21	67.01	2012	14.98	15.14
2013	68.02	67.84	2013	14.44	14.73
2014	68.78	68.39	2014	13.58	14.32
2015	69.49	69.36	2015	13.58	13.40
Mean	68.03	67.85	Mean	14.56	14.71
AME	-0.2675		AME	1.0340	
Variance	1.3247	1.1914	Variance	1.2085	0.9061
AVE	-10.0584		AVE	-25.0230	

Hasil uji (Tabel 3) menunjukkan bahwa nilai AME dan AVE hasil output model yang dibangun masih dibawah batas penyimpangan. Empat variabel yaitu

PDRB harga konstan, tingkat pengangguran terbuka, IPM dan angka kemiskinan memiliki nilai AME dibawah 5 persen, dan nilai AVE dibawah 30 persen. Dengan demikian disimpulkan

bahwa model yang dibangun valid sehingga mampu mensimulasikan

perubahan-perubahan yang terjadi terkait pembangunan ekonomi di Jawa Tengah.

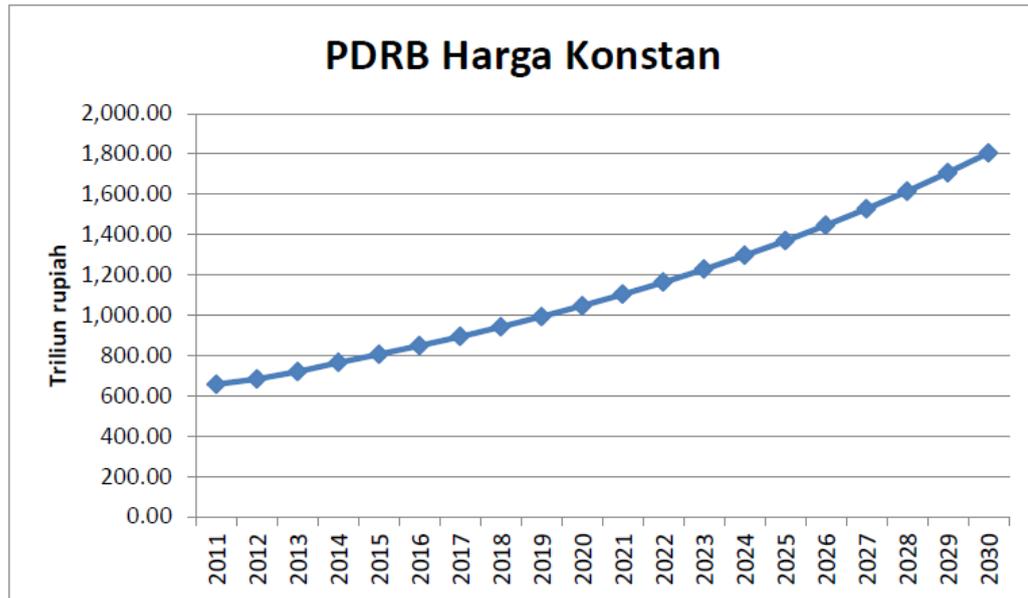


Gambar 3 Submodel sistem dinamik

Hasil Simulasi Model (Existing)

Perkembangan PDRB harga konstan (tahun dasar 2010) Jawa Tengah mengalami pertumbuhan yang positif sejak tahun 2011 sampai dengan 2030. Tercatat pertumbuhan PDRB Jawa Tengah setiap tahunnya hingga tahun 2030 terus mengalami peningkatan.

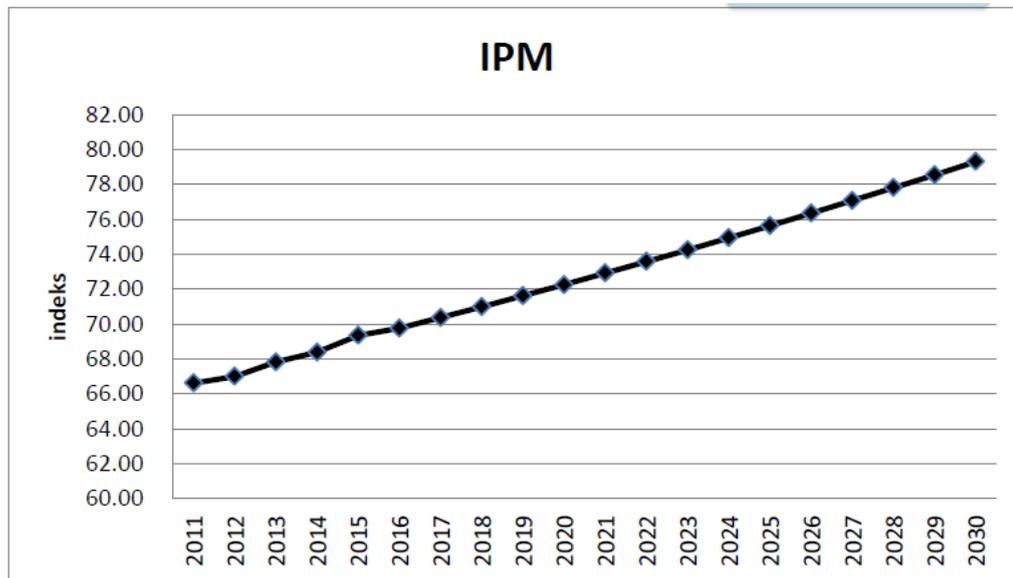
Berdasarkan hasil simulasi (Gambar 4), PDRB Jawa Tengah pada tahun 2030 mencapai sebesar 1 804.67 triliun rupiah dan memiliki laju pertumbuhan sebesar persen.



Gambar 4 Simulasi PDRB harga konstan Jawa Tengah tahun 2011-2030

Hasil simulasi terhadap IPM Jawa Tengah menunjukkan peningkatan yang positif. Peningkatan IPM Jawa Tengah mengalami peningkatan sebesar 19.05 persen sejak tahun 2011 hingga 2030. IPM Jawa

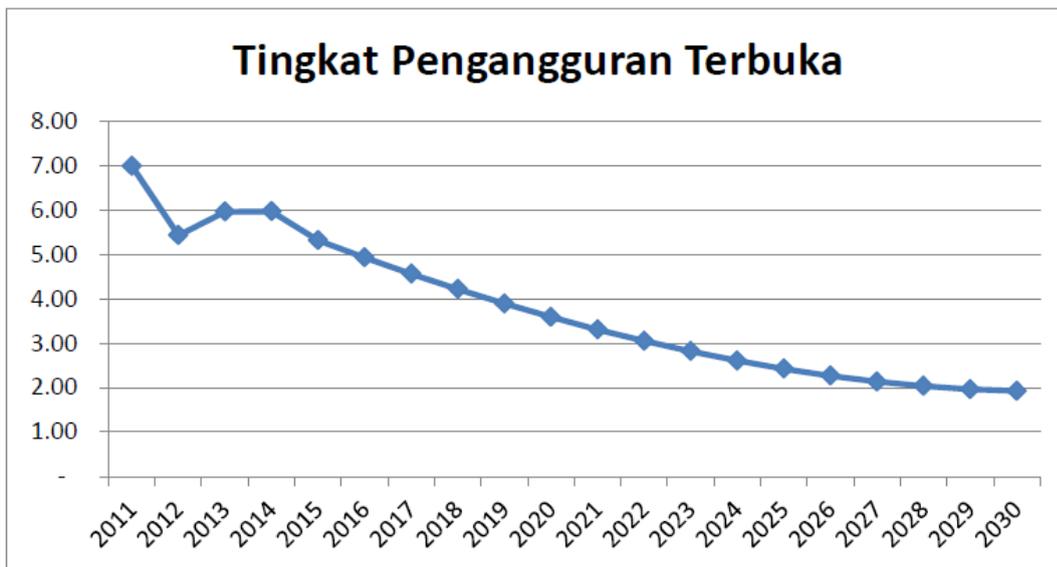
Tengah masuk pada kategori tinggi pada tahun 2017 dengan nilai indeks sebesar 70.38 dan pada tahun 2030, IPM Jawa Tengah sudah mencapai 79.32 (Gambar 5).



Gambar 5 IPM Jawa Tengah hasil simulasi tahun 2011-2030

Tingkat pengangguran terbuka (TPT) Jawa Tengah dalam kurun waktu 2011- 2030 mengalami penurunan. Kurun waktu 2011-2015, TPT Jawa Tengah mengalami perkembangan yang fluktuatif, namun pada tahun berikutnya hingga tahun 2030 terus mengalami penurunan. Pada tahun

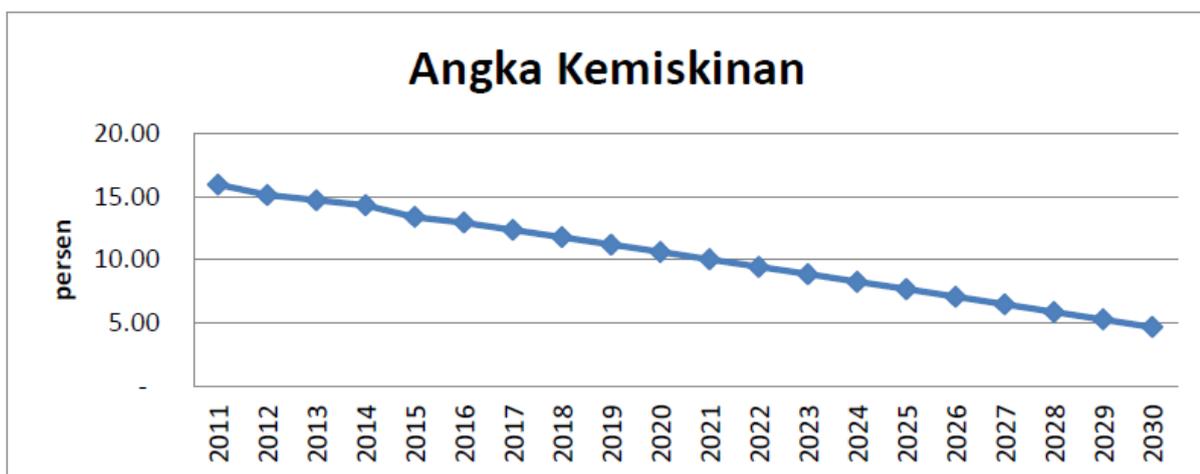
2030, TPT Jawa Tengah sebesar 1.92 persen (Gambar 6). Penurunan tingkat pengangguran terbuka di Jawa Tengah dipicu oleh kenaikan penyerapan tenaga kerja sektoral yang lebih besar dibandingkan dengan peningkatan jumlah penduduk angkatan kerja.



Gambar 6 Tingkat pengangguran terbuka Jawa Tengah tahun 2011-2030 hasil simulasi

Peningkatan PDRB dan IPM serta penurunan tingkat pengangguran memberikan dampak signifikan terhadap angka kemiskinan di Jawa Tengah (Gambar 7). Sejalan dengan hal tersebut, Puspita (2015) serta Rusdarti dan Sebayang (2013) dalam penelitiannya menyatakan bahwa variabel pengangguran atau tingkat pengangguran terbuka mempunyai pengaruh yang positif terhadap kemiskinan di Jawa Tengah. Sedangkan Fadlillah *et al.* (2016) menyatakan bahwa

variabel tingkat pengangguran berpengaruh positif dan variabel IPM berpengaruh negatif terhadap kemiskinan di Jawa Tengah. Berdasarkan hasil simulasi, angka kemiskinan di Jawa Tengah terus mengalami penurunan dari sebesar 15.96 persen pada tahun 2011 menjadi 4.66 persen pada tahun 2030. Hal tersebut mengindikasikan terjadinya peningkatan tingkat kesejahteraan masyarakat Jawa Tengah.



Gambar 7 Angka kemiskinan Jawa Tengah tahun 2011-2030 hasil simulasi

Skenario Model

Untuk mengetahui dampak peningkatan konsumsi pemerintah pada sektor industri makanan dan minuman, digunakan

3 skenario, yaitu :

1. Peningkatan alokasi anggaran sebesar 10 persen pada setiap periode/tahun.



2. Peningkatan alokasi anggaran sebesar 30 persen pada setiap periode/tahun.
3. Peningkatan alokasi anggaran sebesar 50 persen pada setiap periode/tahun.

Hasil Simulasi Model (Skenario)

Dibandingkan hasil simulasi pada kondisi *existing*, hasil simulasi dengan menggunakan skenario 1, 2 dan 3 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada variabel PDRB harga konstan dan IPM serta tingkat pengangguran terbuka sedangkan angka kemiskinan mengalami penurunan (Tabel 4).

Pada skenario 1, dengan peningkatan anggaran sebesar 10 persen, PDRB Jawa Tengah tahun 2016 mengalami peningkatan sebesar 0.08 triliun rupiah menjadi sebesar 847.95 triliun rupiah, dan pada tahun 2030 mengalami peningkatan sebesar 2.59 triliun rupiah menjadi sebesar 1 807.26 triliun rupiah. Tingkat Pengangguran Jawa Tengah pada kurun waktu 2016 sampai dengan 2030 naik sebesar 0.01 menjadi sebesar 4.93 persen pada tahun 2016 dan sebesar 1.94 persen pada tahun 2030. IPM Jawa Tengah tidak mengalami perubahan pada tahun 2016 namun meningkat sebesar 0.02 pada tahun 2030 menjadi sebesar 79.34. Sedangkan angka kemiskinan tidak mengalami perubahan pada tahun 2016 dan turun sebesar 0.01 persen pada tahun

2030 menjadi sebesar 4.65 persen.

Hasil skenario 2 menunjukkan bahwa dibandingkan data hasil *existing*, PDRB harga konstan Jawa Tengah mengalami kenaikan pada tahun 2016 sebesar 0.23 triliun rupiah menjadi sebesar 848.1 triliun rupiah, sedangkan pada tahun 2030 naik sebesar 7.78 triliun rupiah. Tingkat pengangguran naik sebesar 0.01 persen pada tahun 2016 dan naik sebesar 0.04 persen pada tahun 2030 menjadi sebesar 1.97 persen. IPM dan angka kemiskinan tidak mengalami perubahan pada tahun 2016 namun mengalami kenaikan pada tahun 2030. Pada tahun 2030, IPM naik menjadi 79.36 dan angka kemiskinan turun menjadi sebesar 4.64 persen. Pada skenario 3, dengan kenaikan alokasi anggaran sebesar 50 persen, PDRB naik sebesar 0.39 triliun rupiah pada tahun 2016 menjadi sebesar 848.26 triliun rupiah, dan meningkat sebesar 12.99 triliun menjadi sebesar 1 817.66 triliun rupiah. Tingkat pengangguran naik menjadi sebesar 4.93 persen pada tahun 2016 dan mejadi sebesar 2persen pada tahun 2030. IPM tahun 2016 tidak mengalami perubahan dibanding data *existing*, namun meningkat sebesar 0.07 menjadi sebesar 79.39 pada tahun 2030. Sedangkan angka kemiskinan turun sebesar 0.04 persen menjadi 4.62 persen pada tahun 2030. Hasil simulasi model terhadap 3 (tiga) skenario dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil simulasi model

Tahun	<i>Existing</i>	Skenario 1		Skenario 2		Skenario 3	
		Nilai	Δ	Nilai	Δ	Nilai	Δ
PDRB harga konstan (triliun rupiah)							
2016	847.87	847.95	0.08	848.10	0.23	848.26	0.39
2030	1 804.67	1 807.26	2.59	1 812.45	7.78	1 817.66	12.99
TPT (%)							
2016	4.92	4.93	0.01	4.93	0.01	4.93	0.01
2030	1.92	1.94	0.01	1.97	0.04	2.00	0.07
IPM (Indeks)							
2016	69.77	69.77	0.00	69.77	0.00	69.77	0.00
2030	79.32	79.34	0.02	79.36	0.04	79.39	0.07
Angka Kemiskinan (%)							
2016	12.95	12.95	0.00	12.95	0.00	12.95	0.00
2030	4.66	4.65	-0.01	4.64	-0.02	4.62	-0.04



Hasil dari beberapa skenario tersebut setidaknya menunjukkan bahwa semakin besar peningkatan konsumsi pemerintah pada sektor industri makanan dan minuman memberikan dampak yang semakin besar pula terhadap pembangunan ekonomi Jawa Tengah yang ditunjukkan dengan peningkatan PDRB dan IPM, serta penurunan angka kemiskinan, namun semakin besar peningkatan alokasi anggaran justru berdampak pada peningkatan tingkat pengangguran yang semakin besar pula. Berdasarkan model yang dibuat, peningkatan penyerapan tenaga kerja sebagai dampak adanya peningkatan alokasi anggaran pada sektor industri makanan dan minuman menimbulkan dampak pula terhadap peningkatan jumlah angkatan kerja di Jawa Tengah, namun jumlah peningkatan angkatan kerja lebih besar dibandingkan peningkatan penyerapan tenaga kerja, akibatnya jumlah pengangguran mengalami kenaikan.

SIMPULAN

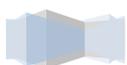
Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Sektor industri makanan dan minuman memiliki peran yang signifikan terhadap perkembangan ekonomi regional Jawa Tengah, hal tersebut ditunjukkan dengan tingginya koefisien *forward linkage* (2.42) dan *backward linkage* (2.18). Indeks *forward* dan *backward linkage* sektor industri makanan dan minuman yang lebih dari 1 menunjukkan bahwa sektor tersebut merupakan sektor kunci (*key sector*) di Jawa Tengah yang harus dikembangkan karena akan menimbulkan dampak *multiplier* yang besar terhadap pembangunan ekonomi Jawa Tengah.
2. Simulasi model terhadap peramalan kondisi PDRB harga konstan, IPM,

tingkat pengangguran terbuka dan angka kemiskinan Jawa Tengah kurun waktu 2016-2030 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan PDRB harga konstan dan IPM serta penurunan tingkat pengangguran dan kemiskinan di Jawa Tengah. Peningkatan alokasi anggaran pemerintah daerah melalui konsumsi pemerintah pada sektor industri makanan dan minuman menunjukkan bahwa semakin besar peningkatan alokasi anggaran akan memberikan dampak yang semakin besar pula terhadap peningkatan PDRB harga konstan dan IPM serta dalam menurunkan angka kemiskinan di Jawa Tengah. Namun, peningkatan alokasi anggaran tersebut justru menyebabkan tingkat pengangguran di Jawa Tengah meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- [BPS] Badan Pusat Statistik Republik Indonesia. 2008. *Kerangka Teori dan Analisis Tabel Input-Output*. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik RI.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Republik Indonesia. 2009. *Analisis Kemiskinan, Ketenagakerjaan, dan Distribusi Pendapatan*. Jakarta (ID): CV Nario Sari.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Republik Indonesia. 2016a. *Produk Domestik Regional Bruto Provinsi-Provinsi di Indonesia Menurut Lapangan Usaha*. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik RI.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Republik Indonesia. 2016b. *Penghitungan dan Analisis Kemiskinan Makro Indonesia 2016*. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik RI.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Republik Indonesia. 2016c. *Indeks Pembangunan Manusia 2015*. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik RI.



- [BPS] Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. 2016d. *Profil Ketenagakerjaan Jawa Tengah Hasil Sakernas Agustus 2015*. Semarang (ID): Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. 2016e. *Produk Domestik Regional Bruto Menurut Lapangan Usaha Jawa Tengah 2011-2015*. Semarang (ID): Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah.
- [Disperindag Prov. Jawa Tengah] Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Tengah. 2014. *Buku Rekapitulasi Data Industri Agro, Kimia dan Hasil Hutan Provinsi Jawa Tengah 2014*. Semarang (ID): Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Tengah.
- Fadlillah N, Sukiman, Dewi AS. 2016. Analisis Pengaruh Pendapatan Per Kapita, Tingkat Pengangguran, IPM dan Pertumbuhan Penduduk Terhadap Kemiskinan di Jawa Tengah Tahun 2009-2013. *Eko-Regional*. 11(1):18-26.
- Firmansyah I. 2016. Model Pengendalian Konversi Lahan Sawah di Dalam DAS Citarum [disertasi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Jhingan ML. 2007. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Jakarta (ID): RajaGrafindo Persada.
- Kuncoro M. 1997. *Ekonomi Pembangunan : Teori, Masalah dan Kebijakan*. Yogyakarta (ID): UPP AMPYKPN.
- Kuncoro M. 2007. *Ekonomika Industri Indonesia*. Sudiyarto OH, editor. Yogyakarta (ID): Andi Offset.
- Muhammadi, Aminullah E, Soesilo B. 2001. *Analisis system Dinamis Lingkungan Hidup, Sosial, Ekonomi, Manajemen*. Jakarta (ID): UMJ Press.
- Nazara S. 1997. *Analisis Input Output*. Rahardja P, editor. Jakarta (ID): Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Nazara S. 1997. *Analisis Input Output*. Rahardja P, editor. Jakarta (ID): Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- [Pemprov. Jawa Tengah] Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. 2014. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 5 Tahun 2014 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2013-2018. Semarang (ID): Pemerintah Provinsi Jawa Tengah.
- Prasojo E. 2015. Model Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Pertambangan Batubara Berkelanjutan (Studi Kasus Pertambangan Batubara di Sekitar Kota Samarinda, Kalimantan Timur) [disertasi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Puspita DW. 2015. Analisis Determinan Kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah. *JEJAK*. 8(1):100-107. doi:10.15294/jejak.v8i1.3858.
- Rusdarti, Sebayang LK. 2013. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Economia*. 9(1):1-9.
- Rustiadi E, Saefulhakim S, Panuiu DR. 2011. *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah*. Pravitasari, AE, editor. Jakarta (ID): Crestpent Press dan Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Sudarmono M. 2006. Analisis Transformasi Struktural, Pertumbuhan Ekonomi dan Ketimpangan Antar Daerah di Wilayah Pembangunan I Jateng [tesis]. Semarang (ID): Universitas Diponegoro.
- Sukirno S. 2006. *Ekonomi Pembangunan : Proses, Masalah dan Dasar Kebijakan*. Jakarta (ID): Kencana.
- Tarigan R. 2005. *Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi Edisi Revisi*. Jakarta (ID): Bumi Aksara.

