

PENINGKATAN TARIF CUKAI ROKOK DAN DAMPAKNYA TERHADAP PEREKONOMIAN DAN PENDAPATAN SEKTORAL JAWA TENGAH

Fatoni Ashar

Firmansyah

Universitas Diponegoro

mr_fm@yaho.com

Abstract

This study analyzes the effect of excise of cigarette price changes to the consumption of cigarette and Central Java's economy and household income. In the first stage, with employing panel data regression model, i.e. fixed effect model (FEM) which include 35 regencies/cities in Central Java Province during 2009-2013, the study examines the effect of cigarette excise to cigarette consumption. On the next stage, the study simulates the impact of cigarette consumption shock to the Central Java's sectoral economy and household income using the Central Java 2013 Input-Output table. The findings indicate that the cigarette excise has a tradeoff effect to household's cigarette consumption. The increase of cigarette excise reduces cigarette consumption, and next, reduces output and sectoral household income. The cigarettes industries suffered the highest impact of the decrease of the cigarette consumption, followed by other sectors which is has a high link to cigarette industries such as agricultures and tobacco sectors.

Keywords: *cigarette, excise, panel data regression, input-output analysis*

1. PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara agraris yang berarti Indonesia mengandalkan sektor pertanian, baik sebagai sumber mata pencaharian maupun sektor utama dalam pembangunan. Sektor pertanian memiliki peran yang penting pada perekonomian nasional karena berkontribusi yang cukup besar dalam pendapatan nasional, penghasilan devisa melalui kegiatan ekspor produk pertanian, dan merupakan penyedia bahan pangan dan menjadi penyedia bahan baku sektor industri.

Pentingnya sektor pertanian ditunjukkan juga dari peranannya dalam menyediakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat Indonesia. Mayoritas penduduk Indonesia bekerja atau memiliki mata pencaharian sebagai petani. Namun di sisi lain, tingkat produktivitas pada sektor pertanian masih rendah. Salah satu faktor penyebab rendahnya produktivitas pertanian adalah keahlian sumber daya manusia yang bekerja pada sektor pertanian yang masih rendah dalam mengolah lahan pertanian dan hasil-hasilnya.

Jawa Tengah adalah salah satu provinsi yang memiliki potensi ekonomi yang besar di bidang pertanian. Tabel 1 menunjukkan bahwa sektor pertanian provinsi Jawa Tengah memiliki kontribusi paling besar di pulau Jawa – Bali pada tahun 2013, yaitu mencapai 18,3 persen, diikuti oleh provinsi Bali (16,91 persen) dan Jawa Timur (14,91

persen), sementara propinsi DKI Jakarta yang notabene Ibukota Republik Indonesia adalah propinsi yang tingkat kontribusi sektor pertaniannya terhadap PDRB paling rendah (0,08 persen).

Salah satu sektor yang menarik dan cukup penting dalam pertanian adalah pertanian tembakau. Produksi tembakau Jawa Tengah menempati posisi terbesar ke-3 produksi tembakau di Indonesia (Tabel 2). Sektor ini menarik karena tembakau dan produk turunannya seperti rokok memberikan pemasukan bagi kas negara melalui cukai dan pajak cukup besar. Di samping itu, sektor ini juga mampu menyediakan lapangan pekerjaan yang cukup besar, mulai dari pertanian tembakau hingga produk akhir seperti rokok. Penciptaan devisa negara, penciptaan nilai output, nilai tambah, dampak terhadap sektor-sektor perekonomian lain melalui keterkaitan dengan sektor hulu dan sektor hilir dalam perekonomian.

Tabel 1.
Tingkat Kontribusi Sektor Pertanian Terhadap PDRB
Menurut Propinsi di Pulau Jawa – Bali Tahun 2013

No.	Propinsi	Kontribusi sektor pertanian
1	DKI Jakarta	0,08
2	Jawa Barat	11,95
3	Banten	7,98
4	Jawa Tengah	18,30
5	Yogyakarta	13,91
6	Jawa Timur	14,91
7	Bali	16,91

Sumber: BPS 2013, data diolah

Tabel 2.
Produksi Tembakau Menurut Provinsi di Indonesia 2009-2013 (ton)

No.	Povinsi	2009	2010	2011	2012	2013
1.	Jawa Timur	76278	53228	114816	135747	133678
2.	Nusa Tenggara Barat	51353	38894	40992	59988	51301
3.	Jawa Tengah	31211	26530	39411	42286	44224
4.	Sumatra Utara	3239	3458	2320	2393	2791
5.	Sulawesi Selatan	2013	1759	2491	1915	1980

Sumber: Direktorat Jendral Perkebunan

Meskipun secara ekonomi tembakau dan rokok berdampak positif dan menguntungkan bagi perekonomian, di sisi lain, rokok sebagai produk olahan tembakau, adalah produk yang harus dibatasi atau dihambat konsumsinya, karena berdampak tidak baik bagi kesehatan. Salah satunya, pengendalian konsumsi rokok dilakukan pemerintah dengan mengeluarkan UU No. 39 tahun 2007 tentang cukai. Cukai rokok berperan penting dalam membatasi konsumsi terhadap produk turunan dari tembakau khususnya rokok, dengan semakin tinggi cukai, akan semakin tinggi pula harga untuk produk tembakau, dan diharapkan akan menahan atau menurunkan konsumsi masyarakat terhadap tembakau dan rokok.

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini menganalisis pengaruh peningkatan tarif cukai pada harga rokok terhadap konsumsi rokok, dan selanjutnya menganalisis dampak perubahan konsumsi rokok tersebut pada perekonomian yaitu output dan pendapatan total maupun sektoral di Jawa Tengah.

2. KAJIAN TEORITIS

2.1. Peranan Pertanian dalam Pembangunan Ekonomi.

Pembangunan merupakan suatu proses yang berkelanjutan dan berkesinambungan. Pembangunan pertanian yang berhasil dapat diartikan kalau terjadi pertumbuhan sektor pertanian yang tinggi dan sekaligus terjadi perubahan kearah yang lebih baik (Soekartawi, 2002). Sedangkan pertanian mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembangunan ekonomi di Indonesia. Pentingnya peranan ini menyebabkan bidang ekonomi diletakkan pada pembangunan ekonomi dengan titik berat sektor pertanian. Tujuan utama pembangunan pertanian dan daerah pedesaan di negara-negara berkembang adalah untuk memperbaiki taraf hidup masyarakat di pedesaan melalui peningkatan pendapatan, total produksi (output), dan produktivitas petani kecil (Todaro dan Smith, 2006). Pembangunan pertanian ditujukan untuk meningkatkan produksi pertanian guna memenuhi kebutuhan pangan dan kebutuhan industri dalam negeri, meningkatkan ekspor, meningkatkan pendapatan petani, memperluas kesempatan kerja dan mendorong pemerataan kesempatan berusaha.

2.2. Konsumsi

Fungsi konsumsi adalah suatu kurva yang menggambarkan sifat hubungan di antara tingkat konsumsi rumah tangga dalam perekonomian dengan pendapatan nasional (pendapatan *disposabel*) perekonomian tersebut. Fungsi konsumsi dapat dinyatakan dalam persamaan:

$$C = a + bY \tag{1}$$

Pada persamaan (1), *a* adalah konsumsi rumah tangga ketika pendapatan nasional adalah 0, *b* adalah kecondongan konsumsi marginal, *C* adalah tingkat konsumsi dan *Y* adalah tingkat pendapatan nasional. pengeluaran total untuk memperoleh barang dan jasa dalam suatu perekonomian dalam jangka waktu tertentu (dalam satu tahun) pengeluaran.

Menurut Keynes (1937), konsumsi agregat sangat dipengaruhi oleh pendapatan disposabel. Batas konsumsi minimal yang tidak tergantung dari tingkat pendapatan. Artinya, tingkat konsumsi tersebut harus dipenuhi, walaupun tingkat pendapatan sama dengan nol. Itulah yang disebut dengan konsumsi otonomus. Jika pendapatan disposabel meningkat, maka konsumsi juga akan meningkat. Hanya saja tidak sebesar peningkatan pendapatan disposabel.

Fungsi konsumsi Keynes dapat dijabarkan dengan rumus :

$$C = a + MPC (Y_d) \tag{2}$$

di mana:

C = Konsumsi agregat

a = *autonomous consumption* (tingkat konsumsi minimal untuk bertahan hidup)

Y_d = *Disposable Income* atau pendapatan yang siap dibelanjakan

MPC = *Marginal Propensity to Consume*

Menurut Keynes, pengeluaran konsumsi yang dilakukan oleh sektor rumah tangga dalam perekonomian tergantung dari besarnya pendapatan. Perbandingan antara besarnya konsumsi dengan jumlah pendapatan disebut kecondongan mengkonsumsi (*MPC = Marginal Propensity to Consume*). Semakin besar *MPC* semakin besar pula pendapatan yang digunakan untuk kegiatan konsumsi dan sebaliknya.

2.3. Teori Produksi.

Pengertian produksi lainnya yaitu hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Dengan pengertian ini dapat dipahami bahwa kegiatan produksi diartikan sebagai

aktivitas dalam menghasilkan output dengan menggunakan teknik produksi tertentu untuk mengolah atau memproses input sedemikian rupa (Sukirno, 2002). Elemen input dan output merupakan elemen yang paling banyak mendapatkan perhatian dalam pembahasan teori produksi. Dalam teori produksi, elemen input masih dapat diuraikan berdasarkan jenis ataupun karakteristik input (Gaspersz, 1996). Secara umum input dalam sistem produksi terdiri atas :

- Tenaga kerja
- Modal atau kapital
- Bahan-bahan material atau bahan baku
- Sumber energi
- Tanah
- Informasi
- Aspek manajerial atau kemampuan kewirausahaan

Teori produksi menjelaskan bagaimana penggunaan input untuk menghasilkan sejumlah output tertentu. Hubungan antara input dan output seperti yang diterangkan pada teori produksi dijelaskan menggunakan fungsi produksi.

Fungsi produksi adalah suatu persamaan yang menunjukkan jumlah maksimum output yang dihasilkan dengan kombinasi input tertentu (Ferguson dan Gould, 1975).. Fungsi produksi menunjukkan sifat hubungan di antara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang dihasilkan. Faktor-faktor produksi dikenal pula dengan istilah input dan jumlah produksi selalu juga disebut sebagai output. Fungsi produksi selalu dinyatakan dalam rumus seperti berikut (Sukirno, 2008):

$$Q = f(K, L, R, T) \quad (3)$$

di mana K adalah jumlah stok modal, L adalah jumlah tenaga kerja dan ini meliputi berbagai jenis tenaga kerja dan keahlian kewirausahaan, R adalah kekayaan alam, dan T adalah tingkat teknologi yang digunakan. Sedangkan Q adalah jumlah produksi yang dihasilkan oleh berbagai jenis faktor-faktor tersebut, yaitu secara bersama digunakan untuk memproduksi barang yang sedang dianalisis sifat produksinya. Persamaan tersebut merupakan suatu pernyataan matematik yang pada dasarnya berarti bahwa tingkat produksi suatu barang tergantung kepada jumlah modal, jumlah tenaga kerja, jumlah kekayaan alam, dan tingkat teknologi yang digunakan. Di dalam analisis input-output, fungsi produksi yang digunakan adalah fungsi produksi Leontif. Dalam bentuk matematika sederhana fungsi produksi ini dituliskan sebagai berikut:

$$q_{ij} = a_{ij} \cdot Q \quad (4)$$

di mana :

q = input

Q = output

Hubungan antara input dan output dinyatakan dalam suatu konstanta yaitu a_{ij} sehingga marginal produk tidak dapat ditentukan. Selain itu substitusi antar faktor tidak ada sehingga hanya memiliki satu kombinasi. Konsekuensinya apabila input serentak dinaikan maka tingkat perkembangan output bersifat konstan sesuai dengan kenaikan inputnya.

2.4. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang dijelaskan pada studi adalah penelitian terkait penggunaan analisis input-output pada perekonomian Indonesia. Juhaari dan Atmanti (2009) meneliti dalam Dampak Perubahan Upah Terhadap Output dan Kesempatan Kerja Industri Manufaktur di Jawa Tengah yang bertujuan untuk menganalisis

**Peningkatan Tarif Cukai Rokok dan Dampaknya terhadap Perekonomian dan Pendapatan Sektoral Jawa Tengah
(Fatoni Ashar dan Firmansyah)**

dampak dari kenaikan upah pada sektor industri manufaktur terhadap output dan kesempatan kerja pada sektor industri manufaktur di Provinsi Jawa Tengah, dan juga akan menganalisis keterkaitan antarsektor industri manufaktur. Dengan menggunakan analisis keterkaitan ke belakang dan keterkaitan ke depan. Sedangkan untuk menganalisis dampak kenaikan upah sektor industri manufaktur terhadap output dan kesempatan kerja, langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan besaran kenaikan upah pada sektor industri manufaktur yang kemudian dijadikan sebagai *shock*. Langkah kedua adalah menganalisis pengaruh shock kenaikan upah terhadap output dan kesempatan kerja pada sektor industri manufaktur di Provinsi Jawa Tengah. Dari penelitian ini diperoleh hasil sektor industri manufaktur lebih banyak sub sektor yang memiliki keterkaitan ke belakang yang lebih besar dibandingkan dengan keterkaitan ke depan. 35 sub sektor yang ada pada sektor industri manufaktur berdasarkan Tabel Input-Output Jawa Tengah tahun 2004, 25 sub sektor memiliki keterkaitan ke belakang yang lebih besar. Hal ini berarti bahwa sub sektor tersebut banyak meminta output dari sub sektor lainnya sebagai input antara. Kenaikan upah di sektor industri manufaktur pada tahun 2005 menyebabkan sektor industri manufaktur di Jawa Tengah dapat menambah output-nya sebesar 2.879.359,31 juta rupiah. Kenaikan output yang terjadi kemudian berdampak pada bertambahnya kesempatan kerja di sektor industri manufaktur sebesar 43,529 jiwa.

Makki dan Somwaru (2004) meneliti dampak investasi sektor pertanian terhadap perekonomian di negara berkembang. Dengan menggunakan analisis Input-Output dan analisis kontribusi. Hasil analisis menunjukkan peranan sektor pertanian dalam perekonomian Sumatera utara dalam pembentukan struktur perekonomian meliputi pembentukan struktur permintaan dan penawaran sebesar 16,15 persen, struktur konsumsi Rumah Tangga sebesar 15,32 persen, struktur ekspor sebesar 4,94 persen, struktur Impor sebesar 2,11 persen, struktur Penanaman Modal Tetap Bruto sebesar 0,22 persen, struktur perubahan Stok sebesar 12,19 persen atau struktur investasi sebesar 0,89 persen, struktur Nilai Tambah sebesar 26,69 persen, dan struktur Output sebesar 16,15 persen.

Yantu (2007) meneliti peran sektor pertanian dalam perekonomian Provinsi Sulawesi Tengah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterkaitan sektor pertanian dengan sektor lain dalam perekonomian Provinsi Sulawesi Tengah, menganalisis multiplier output terhadap sektor pertanian dan sektor-sektor lain dalam perekonomian Provinsi Sulawesi Tengah, menganalisis efek peningkatan permintaan output sektor pertanian untuk meningkatkan pendapatan tenaga kerja di Provinsi Sulawesi Tengah, menganalisis ketergantungan ekspor sektor pertanian dalam perekonomian Provinsi Sulawesi Tengah dan menganalisis multiplier ekspor sektor pertanian dalam perekonomian Provinsi Sulawesi Tengah. Penelitian ini menggunakan analisis keterkaitan ke belakang dan keterkaitan ke depan, multiplier output, multiplier tenaga kerja dan multiplier ekspor. Dari penelitian ini diperoleh hasil bahwa sub sektor ternak dan unggas memiliki keterkaitan kebelakang yang kuat, sub sektor sektor padi dan jagung memberikan pengaruh yang tinggi terhadap sektor

Suhendra (2004) meneliti peranan sektor pertanian dalam pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis peranan sektor pertanian dan sub sektor pertanian unggulan, menganalisis tingkat kebutuhan investasi di sektor pertanian yang dapat memacu pertumbuhan ekonomi nasional. Alat analisis yang digunakan adalah metode Input-Output. Dari penelitian ini didapat hasil bahwa kondisi keseimbangan ini diharapkan dapat membantu pemulihan ekonomi akibat guncangan krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 1997-1998, karena sektor pertanian masih diharapkan lebih kuat akan guncangan krisis ekonomi, karena sektor pertanian lebih banyak memanfaatkan sumberdaya domestik dibandingkan dengan sektor industri manufaktur yang banyak menggantungkan bahan baku dari luar negeri (impor). Kontribusi industri dalam nilai tambah di Indonesia masih lebih tinggi dibandingkan dengan kegiatan produksinya. Di sektor pertanian pangsa nilai tambah industrinya mencapai sebesar 23,02 persen, sedangkan nilai tambah produksinya sebesar 18,04%. Kondisi ini

menunjukkan bahwa kegiatan produksi masih dapat ditingkatkan untuk lebih memberikan nilai tambah yang lebih baik. Dilihat dari kaitan ke belakangnya atau daya penyebarannya yang tinggi sekaligus kaitan ke depannya atau derajat kepekaan yang tinggi, maka subsektor-subsektor peternakan, kopi, kelapa sawit, karet, tebu dan tanaman lainnya merupakan subsektor-subsektor yang menempati posisi tersebut berdasarkan data tahun 2000.

Dari tinjauan pustaka dan peneltiain terdahulu maka pada penelitian ini digunakan hipotesis (H1) sebagai berikut; "PDRB mempunyai hubungan negatif dan signifikan dengan konsumsi rokok rumah tangga". Sedangkan hipotesis kedua (H2) menyatakan "Cukai rokok mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap konsumsi rokok rumah tangga".

3. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini dibagi dalam dua tahapan penelitian yang berurutan. Pertama, penggunaan analisis regresi atau ekonometrika untuk menganalisis pengaruh perubahan cukai rokok terhadap konsumsi rokok di Jawa Tengah. Kedua, berdasarkan hasil empiris pada tahap pertama, dengan metode input-output, dianalisis bagaimana dampak dari penurunan konsumsi rokok terhadap output perekonomian keseluruhan dan sektoral di Jawa Tengah, serta tingkat pendapatan sektoral dan total di Jawa Tengah.

Pada tahap pertama studi ini, diaplikasikan model regresi panel data. Dalam model ini, di samping menganalisis pengaruh perubahan cukai rokok, juga dianalisis pengaruh pendapatan nasional terhadap konsumsi rokok. Pada tahap kedua, dilakukan simulasi perubahan tariff cukai terhadap konsumsi dengan memanfaatkan parameter estimasi pada tahap pertama, dan diinjeksikan pada model input-output Jawa Tengah.

3.1. Model Regresi Panel Data

Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kosumsi rokok rumah tangga (Y), sedangkan variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah PDRB (X1) dan cukai rokok (X2). Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari publikasi BPS Jawa Tengah Dalam Angka 2009-2013, data dari peraturan tentang cukai 2009-2013, pola pengeluaran konsumsi kabupaten/kota Jawa Tengah 2009-2013, dan data dari yang terkait.

Model penelitian pada tahap ini adalah model panel data yaitu *fixed effect model* (FEM) dengan *Dummy Variable* atau *Least Square Dummy Variable* (LSDV). Bentuk model efek tetap dalam penelitian ini menggunakan variabel *dummy* daerah untuk melihat bagaimana dinamika konsumsi rokok pada tahun 2009 hingga 2013. Konsumsi rokok Kota Semarang dijadikan sebagai acuan (*benchmark*) dengan dasar bahwa nilai produk domestik bruto (PDRB) kota Semarang memiliki nilai tertinggi dibandingkan kabupaten/kota yang lainnya, dan mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Estimasi yang dilakukan menggunakan *standart error* HAC (*Heteroscedasticity and Autocorrelation-Consistent*) atau *Newey-West standart error*. Dengan memasukkan *dummy* daerah, maka model persamaannya menjadi sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 PDRB_{it} + \beta_2 Cukai_{it} + \beta_3 D_{1it} + \beta_4 D_{2it} + \beta_5 D_{3it} + \beta_6 D_{4it} + \beta_7 D_{5it} + \beta_8 D_{6it} + \beta_9 D_{7it} + \beta_{10} D_{8it} + \beta_{11} D_{9it} + \beta_{12} D_{10it} + \beta_{13} D_{11it} + \beta_{14} D_{12it} + \beta_{15} D_{13it} + \beta_{16} D_{14it} + \beta_{17} D_{15it} + \beta_{18} D_{16it} + \beta_{19} D_{17it} + \beta_{20} D_{18it} + \beta_{21} D_{19it} + \beta_{22} D_{20it} + \beta_{23} D_{21it} + \beta_{24} D_{22it} + \beta_{25} D_{23it} + \beta_{26} D_{24it} + \beta_{27} D_{25it} + \beta_{28} D_{26it} + \beta_{29} D_{27it} + \beta_{30} D_{28it} + \beta_{31} D_{29it} + \beta_{32} D_{30it} + \beta_{33} D_{31it} + \beta_{34} D_{32it} + \beta_{35} D_{33it} + \beta_{36} D_{34it} + C_{it} \quad (5)$$

Peningkatan Tarif Cukai Rokok dan Dampaknya terhadap Perekonomian dan Pendapatan Sektor Jawa Tengah
(Fatoni Ashar dan Firmansyah)

di mana:

Y = konsumsi rokok

α = konstanta

β = koefisien regresi

$PDRB$ = Produk Domestik Regional Bruto

$Cukai$ = cukai rokok

i = daerah

t = waktu

D_1 = *Dummy* Kab. Cilacap, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Cilacap, dan 0 untuk lainnya

D_2 = *Dummy* Kab. Banyumas, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Banyumas, dan 0 untuk lainnya

D_3 = *Dummy* Kab. Purbalingga, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Purbalingga, dan 0 untuk lainnya

D_4 = *Dummy* Kab. Banjarnegara, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Banjarnegara, dan 0 untuk lainnya

D_5 = *Dummy* Kab. Kebumen, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Kebumen, dan 0 untuk lainnya

D_6 = *Dummy* Kab. Purworejo, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Purworejo, dan 0 untuk lainnya

D_7 = *Dummy* Kab. Wonosobo, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Wonosobo, dan 0 untuk lainnya

D_8 = *Dummy* Kab. Magelang, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Magelang, dan 0 untuk lainnya

D_9 = *Dummy* Kab. Boyolali, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Boyolali, dan 0 untuk lainnya

D_{10} = *Dummy* Kab. Klaten, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Klaten, dan 0 untuk lainnya

D_{11} = *Dummy* Kab. Sukoharjo, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Sukoharjo, dan 0 untuk lainnya

D_{12} = *Dummy* Kab. Wonogiri, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Wonogiri, dan 0 untuk lainnya

D_{13} = *Dummy* Kab. Karanganyar, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Karanganyar, dan 0 untuk lainnya

D_{14} = *Dummy* Kab. Sragen, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Sragen, dan 0 untuk lainnya

D_{15} = *Dummy* Kab. Grobogan, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Grobogan, dan 0 untuk lainnya

D_{16} = *Dummy* Kab. Blora, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Blora, dan 0 untuk lainnya

D_{17} = *Dummy* Kab. Rembang, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Rembang, dan 0 untuk lainnya

D_{18} = *Dummy* Kab. Pati, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Pati, dan 0 untuk lainnya

D_{19} = *Dummy* Kab. Kudus, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Kudus, dan 0 untuk lainnya

D_{20} = *Dummy* Kab. Jepara, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Jepara, dan 0 untuk lainnya

D_{21} = *Dummy* Kab. Demak, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Demak, dan 0 untuk lainnya

D_{22} = *Dummy* Kab. Semarang, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Semarang, dan 0 untuk lainnya

D_{23} = *Dummy* Kab. Temanggung, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Temanggung, dan 0 untuk lainnya

D_{24} = *Dummy* Kab. Kendal, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Kendal, dan 0 untuk lainnya

D_{25} = *Dummy* Kab. Batang, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Batang, dan 0 untuk lainnya

D_{26} = *Dummy* Kab. Pekalongan, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Pekalongan, dan 0 untuk lainnya

D_{27} = *Dummy* Kab. Pemalang, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Pemalang, dan 0 untuk lainnya

D_{28} = *Dummy* Kab. Tegal, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Tegal, dan 0 untuk lainnya

D_{29} = *Dummy* Kab. Brebes, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kab Brebes, dan 0 untuk lainnya

D_{30} = *Dummy* Kota Magelang, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kota Magelang, dan 0 untuk lainnya

D_{31} = *Dummy* Kota Surakarta, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kota Surakarta, dan 0 untuk lainnya

D_{32} = *Dummy* Kota Salatiga, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kota Salatiga, dan 0 untuk lainnya

- D_{33} = Dummy Kota Pekalongan, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kota Pekalongan, dan 0 untuk lainnya
 D_{34} = Dummy Kota Tegal, yaitu nilai D_1 adalah 1 untuk Kota Tegal, dan 0 untuk lainnya
 C = error

3.2. Analisis Model Input-Output.

Analisis *Input-Output* merupakan bentuk analisis antar sektor. Sistem *Input-Output* ini disusun berdasarkan asumsi perilaku ekonomi yang merupakan penyederhanaan kerangka untuk mengukur aliran masukan (*input*) dan keluaran (*output*) berbagai faktor kegiatan ekonomi dalam suatu wilayah. Sistem penghitungan ini mengikuti arus barang dan juga jasa dari satu sektor produksi ke sektor produksi lainnya (Nazara, Suahasil; 1997).

Analisis Input-Output (biasa disingkat I-O) dikembangkan pertama sekali oleh Wassily Leontif pada tahun 1930-an, dengan dasar pemikiran *Tableu Eqonomique* yang dikembangkan oleh Francis Quesney pada tahun 1758 (Miller dan Blair, 1985) dalam (Firmansyah, 2006). Analisis Input-Output ini digunakan untuk mengetahui keterkaitan antar sektor dalam upaya memahami kompleksitas perekonomian serta kondisi yang diperlukan untuk mempertahankan keseimbangan antar permintaan dan penawaran.

a. Angka Pengganda Output.

Angka pengganda output merupakan nilai total dari output yang dihasilkan oleh perekonomian untuk memenuhi (atau sebagai akibat) adanya perubahan permintaan akhir dari suatu sektor tersebut. Dengan peningkatan permintaan suatu sektor tidak hanya berpengaruh terhadap satu sektor saja, tetapi juga berpengaruh terhadap peningkatan output sektor-sektor yang lain di dalam perekonomian. Secara notasi, dapat dirumuskan sebagai berikut (Firmansyah, 2006):

$$O_j = \sum_{i=1}^n a_{ij} \quad (6)$$

Keterangan:

O_i = Angka pengganda output sektor j

a_{ij} = Elemen matriks kebalikan Leontif

b. Angka Pengganda Pendapatan

Angka pengganda pendapatan rumah tangga suatu sektor menunjukkan perubahan jumlah pendapatan yang diterima oleh rumah tangga yang tercipta akibat adanya tambahan satu unit uang permintaan akhir pada suatu sektor. Pengaruh dampak perubahan permintaan akhir terhadap peningkatan rumah tangga dapat dijelaskan melalui kasus peningkatan permintaan akhir. Peningkatan permintaan akhir sektoral akan meningkatkan output dan total perekonomian. Dengan demikian dapat diukur melalui angka pengganda output akan meningkatkan permintaan terhadap tenaga kerja, hal ini akan meningkatkan balas jasa terhadap rumah tangga yang mempunyai tenaga kerja tersebut.

Angka pengganda pendapatan rumah tangga masing-masing sektor:

$$H_j = \sum_{i=1}^n a_{n+1'j} \alpha_{ij} \quad (7)$$

Keterangan:

H_j = Multiplier pendapatan sektor j

$a_{n+1'j}$ = Koefisien pendapatan sektor j

α_{ij} = Elemen matriks kebalikan Leontif

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Regresi Model Panel Data

Analisis regresi linear berganda digunakan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Berdasarkan estimasi dengan program *E-views* diperoleh hasil regresi seperti pada Tabel 3.

Tabel 3.
Hasil Analisis Regresi Model Konsumsi Rokok

Variable	Koefisien	t-Statistic	Prob.
C	3.42E+08	5.398018	0.0000
PDRB	-8.590920	-2.844167	0.0051
CUKAI	-255358.6	-8.002836	0.0000
D1	-67571637	-2.530030	0.0125
D2	-1.49E+08	-2.830723	0.0053
D3	-2.12E+08	-3.522055	0.0006
D4	-2.14E+08	-3.621607	0.0004
D5	-1.98E+08	-3.353444	0.0010
D6	-2.14E+08	-3.653891	0.0004
D7	-2.27E+08	-3.646750	0.0004
D8	-1.95E+08	-3.532401	0.0006
D9	-1.94E+08	-3.558741	0.0005
D10	-1.78E+08	-3.359388	0.0010
D11	-1.98E+08	-3.768401	0.0002
D12	-2.13E+08	-3.625870	0.0004
D13	-1.90E+08	-3.745712	0.0003
D14	-2.05E+08	-3.511170	0.0006
D15	-1.73E+08	-2.967449	0.0035
D16	-2.25E+08	-3.651642	0.0004
D17	-2.23E+08	-3.660832	0.0004
D18	-1.79E+08	-3.346797	0.0011
D19	-1.29E+08	-4.483557	0.0000
D20	-1.83E+08	-3.341961	0.0011
D21	-1.93E+08	-3.293550	0.0013
D22	-1.85E+08	-3.658457	0.0004
D23	-2.29E+08	-3.781264	0.0002
D24	-1.87E+08	-3.675060	0.0003
D25	-2.23E+08	-3.678056	0.0003
D26	-2.13E+08	-3.682461	0.0003
D27	-1.84E+08	-3.214987	0.0016
D28	-1.74E+08	-3.077043	0.0025
D29	-1.24E+08	-2.401012	0.0177
D30	-2.61E+08	-4.028714	0.0001
D31	-2.08E+08	-3.992284	0.0001
D32	-2.61E+08	-3.992459	0.0001
D33	-2.52E+08	-4.151502	0.0001
D34	-2.51E+08	-3.925036	0.0001
Jumlah Obs		175	
R ²		0.905869	
F-Statistic		36.89007	

Sumber : Data Sekunder Tahun 2009-2013, diolah

Deteksi asumsi klasik ini dilakukan pada model regresi pada model regresi tersebut adalah deteksi normalitas, multikolinieritas, autokorelasi dan heteroskedastisitas. Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 5% atau 0,05. Berdasarkan hasil pada Tabel 1, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi di atas 5% ($0,345 > 0,05$) sehingga dapat dikatakan bahwa variabel residual telah terdistribusi normal. Pengujian berikutnya adalah multikolinieritas antar variabel-variabel

Deteksi multikolinieritas dilakukan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Dengan menggunakan uji korelasi antar variabel independen, disimpulkan tidak terdapat multikolinieritas antar variabel independen. Dari deteksi autokorelasi dengan metode uji Durbin-Watson, diketahui bahwa nilai DW 1,8676. Nilai DW tersebut dibandingkan dengan DW tabel dengan jumlah observasi 175 dan jumlah variabel bebas 2 ($k = 2$) dan tingkat kepercayaan 5 persen di dapat nilai $dL = 1,7296$ dan nilai $dU = 1,7725$. Karena uji Durbin-Watson terdapat antara $dU < 1,8676 < 4 - dU$, maka dapat disimpulkan tidak terjadi autokorelasi.

Deteksi heteroskedastisitas dilakukan dengan uji *Glejser*. Uji ini meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen. Dari hasil uji ini, diketahui bahwa tidak ada variabel independen yang signifikan mempengaruhi variabel dependen nilai absolut dari residual. Hal ini terlihat dari probabilitas signifikansinya di atas 5%. Disimpulkan model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.

4.2. Interpretasi dan Analisis Hasil Regresi

Berdasarkan hasil perhitungan statistik diperoleh nilai Adjusted R^2 adalah 0,905. Hal ini menunjukkan bahwa 90,5% konsumsi rokok dapat dijelaskan oleh variabel PDRB dan cukai rokok. Sedangkan sisanya sebesar 9,5% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model.

Dari Tabel 3 diperoleh F hitung sebesar 36,89 dan probabilitas F-statistic adalah 0,000000, jika dibandingkan dengan nilai alpha ($\alpha = 5\%$), maka dapat disimpulkan bahwa secara statistik, variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Dan dibuktikan dengan besarnya F tabel sebesar 3,06. Hal ini berarti F hitung $> F$ tabel ($36,89 > 3,06$). Dapat disimpulkan pula bahwa PDRB dan Cukai rokok secara bersama-sama berpengaruh terhadap Konsumsi rokok rumah tangga pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah.

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Berdasarkan Tabel 3, maka dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. PDRB

Nilai koefisien regresi variabel produk domestik regional bruto (PDRB) mempunyai tanda negatif dan besarnya 8,590920 nilai t hitung variabel PDRB adalah negatif 2,844167 dengan nilai probabilitas 0,0051. Dengan menggunakan $\alpha = 5\%$, maka diperoleh t tabel sebesar 1,65371, sehingga t hitung lebih besar dari t tabel, yaitu $2,844167 < 1,65371$, serta nilai probabilitasnya lebih kecil dari 0,05. dari hasil tersebut disimpulkan bahwa PDRB mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap konsumsi rokok rumah tangga atau dengan kata lain Hipotesis pertama diterima.

b. Cukai Rokok

Nilai koefisien regresi variabel Cukai Rokok mempunyai tanda negatif dan besarnya 255358,6, nilai t hitung variabel Cukai adalah 8,002836 dengan nilai probabilitas 0,0000. Dengan menggunakan $\alpha = 5\%$, maka diperoleh t tabel sebesar 1,65371, sehingga t hitung lebih besar dari t tabel, yaitu $8,002836 < 1,65371$, serta nilai probabilitasnya lebih kecil dari 0,05. dari hasil tersebut disimpulkan bahwa Cukai rokok mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap konsumsi rokok rumah tangga atau hipotesis kedua diterima.

**Peningkatan Tarif Cukai Rokok dan Dampaknya terhadap Perekonomian dan Pendapatan Sektoral Jawa Tengah
(Fatoni Ashar dan Firmansyah)**

Model regresi pengeluaran konsumsi mampu dioperasikan karena memenuhi asumsi klasik, yaitu BLUE (*Best Linear Unbiased Estimate*). Nilai koefisien regresi sangat tinggi (0,90) menunjukkan kemampuan variasi variabel independen dalam menerangkan variasi variabel dependen. Secara statistik, variabel independen yaitu PDRB dan Cukai Rokok bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Hasil dari pengujian hipotesis menunjukkan bahwa semua variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dengan menggunakan $\alpha = 5\%$.

Variabel Cukai Rokok mempunyai koefisien yang negatif terhadap konsumsi rokok rumah tangga yang berarti semakin tinggi cukai semakin berkurangnya konsumsi akan rokok sejalan dengan fungsi dari cukai rokok sendiri sebagai pajak atau proteksi untuk mengurangi tingkat konsumsi rokok yang terjadi pada masyarakat sebagai pencegahan atau mengurangi resiko akibat dari rokok. Temuan ini sejalan dengan Barber et al., (2008) yang menyatakan bahwa cukai pada tembakau bisa memiliki dampak pada konsumsi tembakau. Dampak yang terjadi pada kondisi ekonomi Indonesia saat ini akan mengurangi konsumsi tembakau secara agregat.

PDRB mempunyai hubungan negatif dengan konsumsi rokok rumah tangga yang menunjukkan bahwa semakin besar PDRB maka semakin berkurangnya tingkat konsumsi rokok rumah tangga yang terjadi pada masyarakat. Sementara yang dikemukakan oleh Keynes (1937) adalah tentang tingkat konsumsi dipengaruhi oleh pendapatan. Semakin tinggi tingkat pendapatan masyarakat akan semakin tinggi pula tingkat konsumsi yang dilakukan. Dengan asumsi bahwa semakin kaya atau semakin tinggi pendapatan dari rumah tangga mengakibatkan tingkat kesadaran kesehatan dari bahaya mengkonsumsi rokok akan semakin tinggi pula. Dalam hal ini rokok merupakan barang inferior, yang artinya semakin tinggi tingkat pendapatan maka akan menurunkan konsumsi. Temuan ini sejalan dengan Suhendra (2004) yang menggambarkan bahwa semakin baik pendapatan agregat (dengan indikator PDRB) akan menurunkan jumlah konsumsi rokok rumah tangga.

Dari hasil regresi, diketahui bahwa *dummy* wilayah yang digunakan yaitu 34 kabupaten/kota di Jawa Tengah memiliki nilai t-statistik yang signifikan. 34 variabel *dummy* signifikan artinya bahwa terdapat perbedaan karakteristik dan sumber daya antar wilayah. Nilai koefisien *dummy* menunjukkan besarnya perbedaan antar wilayah secara statistik. Signifikansi variabel *dummy* yang menunjukkan bahwa konsumsi rokok rumah tangga pada kabupaten/kota di Jawa Tengah tersebut tidak sama (berbeda) dengan konsumsi rokok Kota Semarang yang dijadikan sebagai *benchmark*.

4.3. Skenario Kebijakan Dampak Perubahan Cukai, Konsumsi Rokok Terhadap Output dan Pendapatan Sektoral dan Perekonomian Jawa Tengah

Pengaruh perubahan perubahan cukai terhadap konsumsi rokok dihasilkan dari model ekonometrika sebelumnya. Selanjutnya perubahan konsumsi tersebut diinjeksikan ke Model Input-Output Jawa Tengah. Skenario kebijakan tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.
Skenario Kebijakan

Keterangan	Besaran
Perubahan Cukai (persen)	-1
Perubahan Konsumsi Rokok (batang)	-255358,6
Indeks Harga	168,2
Perubahan Nilai Konsumsi Rokok Pada Industri Rokok	-4295131,52

a. Perubahan Output Sektoral dan Total

Dari hasil simulasi pada Tabel 4 terlihat bahwa sektor-sektor yang di-shock dengan cukai rokok memiliki dampak tinggi dibandingkan dengan yang tidak mendapat shock tersebut. Cukai rokok secara langsung dan tidak langsung menyebabkan penurunan output total sebesar Rp 76.753.670,71 juta, Hal ini menyebabkan sektor yang terkait dengan sektor industri rokok juga mengalami penurunan dan untuk penurunan output sektoral terbesar pada sektor utama seperti industri rokok mengalami penurunan sebesar Rp 43.288.965,44 juta, diikuti oleh sektor Pertambangan Lainnya dan Sektor Industri kertas dan Barang dari kertas.

b. Perubahan Pendapatan Rumah Tangga Total dan Sektoral

Pada Tabel 6 dapat dilihat bahwa pendapatan rumah tangga yang mengalami penurunan karena cukai adalah sektor Industri rokok dimana sektor yang terkait mengalami penurunan. Perubahan penurunan pendapatan rumah tangga total adalah sebesar Rp 7.617.874,86 juta, sedangkan untuk perubahan penurunan pendapatan rumah tangga sektoral pada sektor indutri rokok sebesar Rp 2.707.320,43 juta. Diikuti oleh sektor terkait yang tidak mendapat shock secara langsung seperti industri pengilangan minyak sebesar Rp 707.247,79 dan Sektor Industri Pengolahan Tembakau Selain Rokok dengan Rp 624.100,73

Tabel 5.
Sepuluh Sektor Yang Memiliki Dampak Output Akibat Shock Cukai

No	Kode	Sektor	Dampak (jutaan rupiah)
1	43	Industri Rokok	-43288965.44
2	30	Pertambangan Lainnya	-4623004.81
3	52	Industri Kertas dan Barang dari Kertas	-4120267.62
4	56	Industri Pengilangan Minyak	-3934576.59
5	44	Industri Pengolahan Tembakau Selain Rokok	-2407671.66
6	82	Real Estate dan Jasa Perusahaan	-1722076.97
7	55	Industri Kimia dan Pupuk	-1678405.89
8	15	Tembakau	-1437128.01
9	58	industri Plastik dan Barang dari Plastik	-1347455.69
10	17	Cengkeh	-1293030.84

Tabel 6.
Sepuluh Sektor Yang Memiliki Dampak Pendapatan Rumah Tangga Karena Shock Cukai

No	Kode	Sektor	Dampak (jutaan rupiah)
1	43	Industri Rokok	-2707320,43
2	56	Industri Pengilangan Minyak	-707247,79
3	44	Industri Pengolahan Tembakau Selain Rokok	-624100,73
4	52	Industri Kertas dan Barang dari Kertas	-473669,69
5	15	Tembakau	-390799,22
6	30	Pertambangan Lainnya	-390437,52
7	80	Jasa Bank	-262375,32
8	17	Cengkeh	-230702,85
9	87	Jasa-jasa Lainnya	-210725,10
10	55	Industri Kimia dan Pupuk	-202285,20

c. Analisis dampak

Terjadinya injeksi (*shock*) pada (Tabel 5 dan Tabel 6) terhadap sektor industri rokok sebesar negatif 255.358,6 batang yang dikalikan IHK untuk rokok dan tembakau sebesar 168,52 rupiah maka didapat sebesar Rp 43.033.031,27 juta. Penurunan output total di Jawa Tengah sendiri akibat penurunan konsumsi rokok rumah tangga menurut kriteria skenario sebesar Rp 76753670,71 juta, dimana paling besar mengalami penurunan di sektor industri rokok beserta sektor yang terkait dengan keterkaitan ke belakang langsung yang dihasilkan oleh sektor industri rokok seperti: Sektor Pertambangan lainnya (30), Sektor Kertas dan Barang dari Kertas (52), Sektor Pengilangan Minyak (56), Sektor Pengolahan Tembakau Selain Rokok (44), Real Estate dan Jasa Perusahaan (82), Industri Kimia dan Pupuk (55), Tembakau (15), Industri Plastik dan Barang dari Plastik (58) dan Cengkeh (17). Dari sepuluh sektor yang mengalami penurunan output tersebut sektor industri rokok dan pengilangan minyak padahal termasuk dalam *key sectors* di Jawa Tengah karena menciptakan nilai tambah maupun output yang besar.

Dampak terjadinya injeksi (*shock*) pada pembentukan pendapatan rumah tangga di propinsi Jawa Tengah sama seperti pada output, sebesar negatif 255358,6 batang yang dikalikan IHK untuk rokok dan tembakau sebesar 168,52 rupiah maka didapat sebesar Rp 43.033.031,27 juta. Penurunan pendapatan rumah tangga juga terjadi karena dampak yang diberikan oleh penurunan konsumsi rokok rumah tangga. Penurunan terbesar terjadi pada sektor industri rokok (43) diikuti dengan sektor terkait seperti industri pengilangan minyak (56), sektor industri pengolahan tembakau selain rokok (44), sektor industri kertas dan barang dari kertas (52), sektor tembakau (15), dan sektor cengkeh (17).

5. PENUTUP

5.1. Simpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa konsumsi rokok rumah tangga Jawa Tengah secara statistik signifikan dipengaruhi oleh pendapatan regional Jawa Tengah dan cukai rokok. Masing-masing variabel independen ini berpengaruh secara negatif terhadap konsumsi rokok. Peningkatan pendapatan regional, menyebabkan penurunan konsumsi rokok rumah tangga di Jawa Tengah dan peningkatan cukai rokok akan menurunkan konsumsi rokok rumah tangga di Jawa Tengah.

Output keseluruhan perekonomian dan output sektoral di Jawa Tengah akan mengalami penurunan dengan adanya pengurangan konsumsi rokok yang diakibatkan oleh peningkatan dari cukai rokok. Sementara itu, pendapatan rumah tangga total maupun sektoral di Jawa Tengah juga akan mengalami penurunan sebagai akibat dari penurunan konsumsi rokok tersebut.

5.2. Implikasi dan saran

Penurunan konsumsi rokok akibat peningkatan cukai rokok berimplikasi pada penurunan output dan pendapatan rumah tangga keseluruhan maupun sektoral secara langsung maupun tidak langsung di Jawa Tengah. Oleh karena itu kebijakan peningkatan cukai rokok harus dikaji dengan hati-hati untuk mengimbangi terkontraksinya perekonomian dan menurunnya pendapatan tersebut. Kebijakan penurunan cukai rokok ini harus diiringi dengan kebijakan-kebijakan lain yang ber dampak positif bagi perekonomian, khususnya pada industri rokok maupun sektor-sektor yang memiliki keterkaitan yang tinggi dengan industri rokok seperti pertanian tembakau.

Dampak-dampak lain yang tidak dikaji secara khusus dalam studi ini yang dapat menjadi perhatian adalah dampak selanjutnya dari penurunan konsumsi rokok adalah penurunan pendapatan pemerintah dari cukai rokok dan pajak, baik langsung pada sektor industri rokok dan secara tidak langsung pada sektor-sektor lain yang terkait

dengan industri rokok. Selain itu adalah dampak terhadap tenaga kerja yaitu berkurangnya lapangan kerja atau menurunnya kesempatan kerja akibat penurunan konsumsi rokok karena meningkatnya cukai rokok. Beberapa dampak tersebut dapat menjadi kajian selanjutnya dari studi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, L. 2004. *Ekonomi Pembangunan*. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi. Yogyakarta. YKPN.
- Badan Pusat Statistik. 2013. "PDRB Jawa Tengah 2009-2013", Badan Pusat Statistik Jawa Tengah, Semarang.
- Badan Pusat Statistik. 2013. "Pola Pemerataan dan Pola Konsumsi Penduduk Jawa Tengah 2009-2013", Badan Pusat Statistik Jawa Tengah, Semarang.
- Badan Pusat Statistik. 2013. "Tabel Input-Output Jawa Tengah Tahun 2013", Badan Pusat Statistik Jawa Tengah, Semarang.
- Barber, S., Adioetomo, S.M., Ahsan, A., dan Setyonaluri, D. 2008. *Tobacco economics in Indonesia*. Paris: International Union Against Tuberculosis and Lung Disease.
- Dumairy. 1996. *Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Erlangga.
- Firmansyah, 2006. *Modul Panel Data Regression: Aplikasi Dengan Eviews 4.0*, Tidak Dipublikasikan
- Firmansyah, 2006. *Operasi Matrix dan Analisis Input-Output (I-O) untuk Ekonomi – Aplikasi Praktis Dengan Microsoft Excel dan Matlab*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. 2005. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19*. Semarang: Badan Penerbit Undip.
- Ghozali, I. dan Ratmono, D. 2013. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika dengan Program Eviews 8*. Semarang: Badan Penerbit Undip.
- Gujarati, D.N. 2009. *Basic econometrics*. Tata McGraw-Hill Education.
- Juhaari, I., dan Atmanti, H.D. 2009. *Dampak Perubahan Upah Terhadap Output dan Kesempatan Kerja Industri Manufaktur di Jawa Tengah*. JEJAK: Jurnal Ekonomi dan Kebijakan, 2(2).
- Keynes, J.M. 1937. *The general theory of employment*. *The quarterly journal of economics*, pp. 209-223.
- Kuncoro, M. 2003, *Ekonomi Pembangunan : Teori, Masalah dan Kebijakan*, Edisi Ketiga, Yogyakarta :UPP AMP YKPN
- Mubyarto. 1982. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta
- Nazara, S. 2005. *Analisis Input-Output*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Makki, S.S., dan Somwaru, A. 2004. *Impact of foreign direct investment and trade on economic growth: evidence from developing countries*. *American Journal of Agricultural Economics*, 86(3), pp. 795-801.
- Pindyck, R.S. dan Rubinfeld, D.L. 2009. *Mikroekonomi*, Edisi Keenam, Jilid 1. Diterjemahkan: IKAPI. Jakarta: PT Indeks.
- Peraturan Menteri Keuangan, No 203/PMK.011/2008. *Tentang Tarif Cukai Hasil Tembakau*.
- Peraturan Menteri Keuangan, No 181/PMK.011/2009. *Tentang Tarif Cukai Hasil Tembakau*.
- Peraturan Menteri Keuangan, No 190/PMK.011/2010. *Tentang Tarif Cukai Hasil Tembakau*.
- Peraturan Menteri Keuangan, No 167/PMK.011/2011. *Tentang Tarif Cukai Hasil Tembakau*.
- Peraturan Menteri Keuangan, No 179/PMK.011/2012. *Tentang Tarif Cukai Hasil Tembakau*.
- Suhendra, S. 2004. "Peranan Sektor Pertanian Dalam Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Dengan Pendekatan Input-Output". *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, No.2 Jilid 9 2004. Universitas Gunadarma. Depok.
- Samoelson, P.A dan Nordhaus, W.D. 1997. *Ekonomi*. Edisi Kedua belas. Jilid I. Terjemahan Jaka Wasana. Jakarta: Erlangga.

***Peningkatan Tarif Cukai Rokok dan Dampaknya terhadap Perekonomian dan Pendapatan Sektoral Jawa Tengah
(Fatoni Ashar dan Firmansyah)***

- Soekartawi. 2002. Pembangunan Agroindustri. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sukirno, S. 2005. Makroekonomi Modern. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sukirno, S. 2013. Mikroekonomi Teori Pengantar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Todaro, M. dan Smith, S. 2006. Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga Jilid 1. (terjemahan). Jakarta: Erlangga.
- Wendell, B. 2009. Bringing it to the table: On farming and food. Counterpoint Press.
- Yantu, M.R. 2007. Peranan Sektor Pertanian dalam Perekonomian Wilayah Sulawesi Tengah. *J. Agroland*, 14(1), 31-37.