



BUKU PROSIDING

SEMINAR NASIONAL HASIL PENELITIAN
SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA,
29 JULI 2017



**“KEBERLANJUTAN AGRIBISNIS
INDONESIA DI ERA GLOBALISASI:
LIBERALISASI ATAU PROTEKSI?”**

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL
HASIL PENELITIAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
“KEBERLANJUTAN AGRIBISNIS INDONESIA DI ERA
GLOBALISASI: LIBERALISASI ATAU PROTEKSI?”

Tim Editor :

Pinjung Nawang Sari, S.P., M.Sc.

Agus Dwi Nugroho, S.P., M.Sc.

I Made Yoga Prasada, S.P.

Abi Pratiwa Siregar, S.P., M.Sc.

Wahyu Adhi Saputra, S.P.

Diterbitkan oleh :

**DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS GADJAH MADA**

2017

DEWAN REDAKSI

Diterbitkan oleh :

**DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS GADJAH MADA**

Penanggungjawab :

**Ketua Departemen Sosial Ekonomi Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada**

Tim Editor :

Pinjung Nawang Sari, S.P., M.Sc.

Agus Dwi Nugroho, S.P., M.Sc.

I Made Yoga Prasada, S.P.

Abi Pratiwa Siregar, S.P., M.Sc.

Wahyu Adhi Saputra, S.P.

Alamat Redaksi :

**Departemen Sosial Ekonomi Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada
Gedung A-10, Lt. 2, Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada
Jl. Flora-Bulaksumur
Yogyakarta, 55281**

Seminar Nasional Hasil Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian
Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian
Universitas Gadjah Mada
(2017 : Yogyakarta)

Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian
Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian
Universitas Gadjah Mada 2017
Keberlanjutan Agribisnis Indonesia di Era Globalisasi: Liberalisasi Atau Proteksi?

Editor : Pinjung Nawang Sari (*et.al*)
Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian
Universitas Gadjah Mada, 2017

ISSN : 2460-4828

1.
Pinjung Nawang Sari

@Hak Cipta dilindungi Undang-Undang
All right reserved

Editor : Pinjung Nawang Sari, dkk.
Cover : Lintang Pustaka
Layout : Agus Dwi Nugroho, I Made Yoga Prasada, Abi Pratiwa Siregar dan
Wahyu Adhi Saputra
Foto : Budi

Diterbitkan oleh :
Departemen Sosial Ekonomi Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta, 2017

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa ijin tertulis dari editor

KATA PENGANTAR

Prosiding ini merupakan dokumentasi dari paparan dan gagasan dari pembicara kunci (*keynote speaker*), pembicara tamu (*invited speaker*) dan karya ilmiah dari para peneliti dan diskusi yang mengiringinya pada Seminar Nasional Hasil Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian Tahun 2017 dengan tema Keberlanjutan Agribisnis Indonesia di Era Globalisasi: Liberalisasi Atau Proteksi?.

Pentingnya peningkatan daya saing pertanian pada era kompetisi global melalui pengambilan kebijakan yang tepat, penerapan teknologi tepat guna, strategi pengembangan dan pemasaran produk pertanian serta pengoptimalan peran penyuluhan dan kelembagaan pertanian mendorong para peneliti, akademisi serta pemerhati ekonomi pertanian mendiskusikan berbagai permasalahan tersebut dalam seminar nasional ini.

Seminar Nasional ini merupakan ajang tukar menukar informasi hasil penelitian serta diseminasi informasi perihal perkembangan tentang penyuluhan dan pembangunan pertanian serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Ruang lingkup materi Seminar Nasional ini meliputi kebijakan perdagangan nasional dan internasional, daya saing komoditas pertanian nasional, aspek kelembagaan (permodalan, pemasaran dan teknologi) serta peran penyuluhan, problematika dan alternatif solusi

Prosiding ini terdiri dari pembicara kunci (*keynote speaker*) yang disampaikan oleh, 1 pembicara tamu yang disampaikan oleh Ir. Abdullah Firman Wibowo, M.M. (pimpinan BNI Syariah), Ir. Sunarso, M.Si. (PISPI), Prof. Dr. Ir. Dwidjono Hadi Darwanto, M.S. (guru besar Fakultas Pertanian, UGM), dan Prof. Dr. PM Laksono, M.A. (guru besar Fakultas Ilmu Budaya, UGM), serta 66 makalah hasil penelitian yang disampaikan dalam sidang paralel. Karya tulis ilmiah berasal dari berbagai institusi dari Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian dan Institusi lainnya. Seminar Nasional ini juga terselenggara atas dukungan dari Bank BRI, Bank BNI Syariah, PT. Pagilaran, Bank BPD DIY, PERHEPI, dan PISPI. Penerbitan prosiding ini diharapkan bermanfaat dan dapat dijadikan acuan dalam pengembangan penelitian terkait dengan kedaulatan pangan dan pertanian. Dewan Editor mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian prosiding ini.

Yogyakarta, September 2017

Editor

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
DEWAN REDAKSI.....	ii
ISSN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v

Keynote Speech

Meningkatkan Daya Saing Agribisnis Mewujudkan Indonesia Sejahtera Abdullah Firman Wibowo.....	1
Pengembangan Kelembagaan Pertanian, Koperasi, dan Lembaga Pembiayaan Untuk Mewujudkan Pertanian Berkelanjutan Ir. Sunarso, M.Si.....	3
Prospek Agribisnis Indonesia dalam Era Globalisasi Prof. Dr. Dwidjono Hadi Darwanto.....	4
Peran Kearifan Lokal dalam Mendukung Pertanian Berkelanjutan Prof. Dr. PM Laksono.....	7

Paralel Session Subtema : Globalisasi dan Daya Saing Agribisnis Indonesia di Pasar Internasional

Dilema Produk Tembakau di Era Globalisasi: Studi Komparatif Rokok Indonesia dalam Lingkup ASEAN Mohtar Rasyid, Henny Oktavianti.....	12
Peramalan Produksi Teh Indonesia Erlinda Andannari, Lestari Rahayu Waluyati, Masyhuri.....	23
Daya Saing dan Strategi Pemasaran Madu Bengkulu Selmi, Putri Suci Asriani, Rustama Saepuddin.....	34
Studi Daya Saing dan Sensitivitas Usahatani Cabai Merah di Kabupaten Jember Edy Sutiarmo.....	45
Penerapan <i>Good Corporate Governance</i> Di Perusahaan Perkebunan Swasta Asing Muhammad Buchari Sibuea dan Rudi Hendrawan.....	59

Paralel Session Subtema: Pengembangan Industri Input, Sistem Usahatani, dan Industri Pengolahan dalam Pertanian Berkelanjutan

Peran Pupuk Organik dan Pestisida Nabati dalam Perkembangan Pertanian Organik di Indonesia Afrilia Tri Widyawati dan Muhammad Rizal.....	72
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

DILEMA PRODUK TEMBAKAU DI ERA GLOBALISASI: STUDI KOMPARATIF ROKOK INDONESIA DALAM LINGKUP ASEAN

Mohtar Rasyid, Henny Oktavianti

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Trunojoyo Madura
08563475958, mohtar.rasyid@gmail.com

ABSTRACT

Tobacco products have always been controversial in the context of government revenues versus health costs. This study aims to analyze the demand for cigarettes and other aspects that related to cigarette consumption in Indonesia. The research approach is a comparative descriptive study of Indonesia with some ASEAN countries (Brunei, Cambodia, Laos, Malaysia, Philippines, Singapore, Thailand and Vietnam). The variables or aspects analyzed include: Smoking Prevalence, Price Level, Percentage of Excise and Tax Receipts from cigarettes. Other aspects analyzed include the estimated health costs of cigarettes and the ratio of cigarette costs to tax revenues. The results of the empirical studies show that within ASEAN, the prevalence rate of smoking for Indonesian adult men is the highest. More than half of adult males in Indonesia are active smokers. Meanwhile, almost all adult smoking prevalence in other countries in the ASEAN region is well below 50%. The relatively cheap price of cigarettes can be an indication of the high prevalence of smoking in Indonesia..

Keywords : ASEAN, Excise of Cigarettes, Prevalence, Tobacco Product

INTISARI

Produk tembakau dengan hasil utama rokok selalu menjadi kontroversi dalam konteks penerimaan negara versus biaya kesehatan. Studi ini bertujuan untuk menganalisis posisi permintaan konsumsi rokok serta aspek lain yang berkaitan dengan konsumsi rokok di Indonesia. Pendekatan penelitian yang dilakukan adalah studi deskriptif komparatif Indonesia dengan beberapa negara ASEAN (Brunei, Kamboja, Laos, Malaysia, Philipina, Singapura, Thailand dan Vietnam). Adapun variabel atau aspek yang dianalisis antara lain: Prevalensi Merokok, Tingkat Harga, Persentase Cukai dan Tingkat Penerimaan Pajak dari rokok. Aspek lain yang juga dianalisis adalah estimasi biaya kesehatan akibat rokok serta rasio biaya rokok dengan penerimaan pajak. Hasil kajian empiris menunjukkan bahwa dalam lingkup ASEAN, tingkat prevalensi merokok laki-laki dewasa Indonesia merupakan yang tertinggi. Lebih dari separuh laki-laki dewasa di Indonesia merupakan perokok aktif. Sementara itu, hampir semua prevalensi merokok dewasa di negara lain di kawasan ASEAN jauh dibawah 50%. Tingkat harga rokok yang relatif murah dapat dijadikan sebagai indikasi tingginya prevalensi merokok di Indonesia. Hal ini tentu cukup dilematis mengingat Indonesia masih menggantungkan penerimaan cukai dari penjualan rokok.

Kata kunci: ASEAN, Cukai, Prevalensi, Produk Tembakau

PENDAHULUAN

Salah satu isu global yang menjadi sorotan penting dalam perdagangan regional maupun internasional adalah maraknya perdagangan gelap (ITIC, 2013). Fenomena tersebut tidak lepas dari karakteristik produk tertentu yang dikategorikan sebagai *sin commodity* mengingat konsekwensinya yang cukup serius terhadap masalah kesehatan. Berdasarkan Undang-Undang Nomer 39 tahun 2007, Pemerintah Indonesia mengenakan pajak khusus dalam bentuk cukai terhadap produk etil alkohol atau etanol, Minuman Mengandung Etil Alkohol (MMEA) serta hasil olahan tembakau termasuk rokok (2016). Diantara produk kena cukai, rokok memberikan kontribusi besar terhadap penerimaan negara.¹ Di samping itu, industri rokok juga memiliki peran cukup penting dalam penyerapan tenaga kerja.

Meskipun memiliki kontribusi positif secara makro ekonomi, produk rokok juga dikenal memiliki efek negatif terhadap kesehatan. Oleh karena itu, larangan merokok di kawasan publik (seperti di lingkungan sekolah, kendaraan umum, rumah sakit dan lain sebagainya) diterapkan secara luas. Batasan konsumsi rokok juga diberlakukan hanya bagi usia dewasa (18 tahun keatas). Tidak hanya itu, Peraturan Pemerintah RI Nomor 109 tahun 2012 tentang “Pengamanan Bahan yang Mengandung Zat Adiktif Berupa Produk Tembakau” secara jelas menyebutkan dalam Pasal 24 ayat (1), yakni: setiap produsen dilarang untuk mencantumkan keterangan atau tanda apapun yang menyesatkan atau kata-kata yang bersifat promotif. Dalam pasal 24 ayat (2) dijelaskan bahwa selain pelanggaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1), setiap produsen dilarang mencantumkan kata “*light*”, “*ultra light*”, “*mild*”, “*extra mild*”, “*low tar*”, “*slim*”, “*special*”, “*full flavor*”, “*premium*” atau kata lain yang mengindikasikan kualitas, superioritas, rasa aman, pencitraan, kepribadian, atau kata-kata dengan arti yang sama.

Karakteristik konsumsi rokok yang bersifat khas, telah menjadi kajian khusus dari para ahli. Sebagaimana komoditi lain pada umumnya, keputusan konsumen untuk merokok ditentukan oleh pertimbangan biaya (*cost*) dan keuntungan (*benefit*). Prinsip dasar yang berlaku juga sama, yakni konsumen akan merokok jika kenikmatan dari merokok melampaui biaya yang akan ditimbulkan, termasuk biaya kesehatan dari merokok. Konsumen juga diasumsikan sadar bahwa merokok akan membawa konsekwensi kecanduan. Mengingat sifatnya yang khas, konsumsi rokok termasuk salah satu aktivitas yang harus diatur oleh negara. Salah satu bentuk regulasi pemerintah adalah

¹ Data dari situs resmi Dirjen Bea dan Cukai (www.beacukai.go.id) menunjukkan bahwa penerimaan negara dari cukai rokok pada tahun 2015 mencapai sekitar Rp 138 Triliun.

pengenaan pajak atau cukai untuk setiap pembelian rokok. Justifikasi pengenaan cukai untuk konsumsi rokok adalah adanya potensi eksternalitas yang cukup tinggi dari aktivitas tersebut. Salah satu contoh, merokok memiliki pengaruh negatif terhadap perokok pasif dalam bentuk tingginya biaya kesehatan (*the health costs of secondhand smoke*). Contoh lain, merokok dapat memiliki implikasi yang tidak ringan terhadap kesehatan janin baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Eksternalitas dalam bentuk implikasi kesehatan terhadap perokok pasif dan janin masih diperdebatkan karena tipe eksternalitas tersebut seharusnya sudah dipertimbangkan dalam keputusan individu dalam merokok. Dengan kata lain, implikasi eksternalitas yang muncul mungkin tidak sebesar yang diperkirakan.

Pendekatan lama dalam memandang perilaku merokok mungkin tidak cukup dijadikan pijakan justifikasi regulasi rokok. Gruber (2003) menjelaskan beberapa point penting. Pertama, asumsi bahwa konsumen memiliki informasi yang lengkap (*fully informed*) patut diragukan. Sebagaimana dimaklumi bahwa inisiasi merokok dimulai sejak masa remaja. Anak muda sebagai perokok pemula mungkin telah memperoleh informasi yang cukup banyak tentang bahaya merokok. Namun sebagian besar masih kurang menyadari akan konsekwensi dari “kecanduan” akibat merokok. Sebuah survey menunjukkan bahwa diantara 56 persen remaja yang mengatakan tidak akan merokok pada lima tahun mendatang, hanya 31 persen remaja yang betul-betul berhenti merokok pada lima tahun setelah survey pertama. Sebaliknya, sebanyak 72 persen remaja yang sebelumnya menyatakan akan menjadi perokok, kenyatannya justru 74 persen yang menjadi perokok aktif. Kedua, perokok aktif dalam prakteknya sulit untuk betul-betul berhenti merokok meskipun sebenarnya mereka sangat menginginkan untuk menghentikan kebiasaan tersebut.

Gruber (2003) secara lebih jauh menawarkan alternatif model konsumsi rokok dengan menambahkan fitur *time-inconsistent* dalam utilitas konsumen. Sejumlah studi menunjukkan bahwa sangat mudah bagi perokok untuk mengatakan bahwa tidak mengapa mereka merokok “hari ini” dengan janji akan berhenti pada “esok hari”. Namun “esok hari” tidak pernah datang. Setelah hari esok tiba menjadi hari ini, perokok kembali pada kebiasaan lama. Kasus ini mungkin sama dengan janji diet yang selalu gagal direalisasikan. Intinya, diperlukan *self-control* bagi perokok untuk benar-benar mengendalikan kebiasaan merokok. Dari sinilah kemudian argumentasi cukai sebagai regulasi harga menemukan landasan pijakan teoritisnya. Melalui aturan cukai rokok, aktivitas merokok dalam pandangan konsumen adalah sesuatu yang sifatnya *costly*.

Instrumen cukai memang bukan sarana (*devices*) terbaik karena penggunaannya bisa memicu adanya penyelundupan rokok, pemalsuan cukai dan lain sebagainya. Sungguhpun demikian, pengendalian ini tetap diperlukan.

Baik pendekatan lama maupun pendekatan baru mengenai konsumsi rokok sama-sama mendukung diperlukannya peran pemerintah dalam mengatur harga rokok. Akan tetapi, argumentasi yang dimunculkan bisa berbeda. Pendekatan lama lebih mengedepankan faktor eksternalitas dari merokok, sementara pendekatan baru lebih menitikberatkan pentingnya instrumen cukai sebagai alat kontrol bagi perokok supaya lebih dapat “mengendalikan” kebiasaan merokok. Bagi kelompok rumah tangga miskin, elastisitas harga dari rokok cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan rumah tangga kaya. Artinya, peningkatan harga betul-betul akan mengurangi konsumsi rokok secara signifikan bagi rumah tangga miskin. Demikian halnya, elastisitas harga rokok relatif lebih tinggi bagi perokok remaja dibandingkan dengan kelompok dewasa. Jika ditilik dari perspektif lama, pengenaan cukai akan menyebabkan perokok menjadi *worse-off*. Sebaliknya dari perspektif baru (cukai sebagai pengendali), pengenaan cukai justru berimplikasi positif terhadap perokok. Untuk diskusi lebih lanjut, dapat ditelusuri dalam artikel Grubel dan Mullainathan (2002)².

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran umum mengenai posisi prevalensi merokok di Indonesia. Selain itu penelitian ini juga mengurai beberapa aspek yang mempengaruhi prevalensi merokok di Indonesia serta beberapa negara lain di kawasan ASEAN.

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil publikasi SEATCA untuk beberapa tahun dengan fokus terbitan pada tahun 2014. Disamping itu digunakan data lain sebagai pendukung analisis. Model persamaan regresi yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \varepsilon \quad (1)$$

dalam hal ini **Y** merupakan pengeluaran konsumsi bahan pokok, **β_0** adalah konstanta, **b_1** , **b_2** , **b_3** , adalah koefisien slope regresi, **Y** adalah prevalensi merokok, **X_1** adalah harga rokok, **X_2** tingkat cukai, **X_3** adalah penerimaan negara dan **ε** adalah *error term*. Problem estimasi dengan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) adalah potensi in-efisiensi

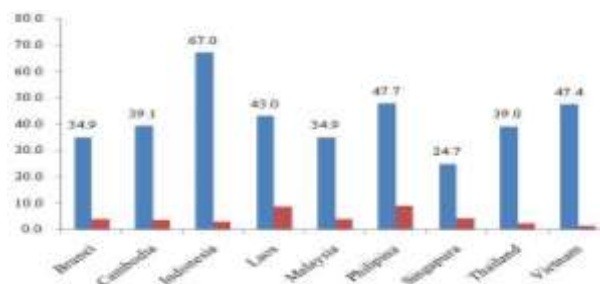
² “Do Cigarette Taxes Make Smokers Happier?” NBER Working Paper 8872, April 2002

standar error akibat adanya masalah heteroskedastisitas. Untuk mengatasi masalah ini, pendekatan estimasi *Generalize Least Square* (GLS) dengan menggunakan pendekatan *robust standard error* yang diperkenalkan oleh White³. Pendekatan ini telah menjadi standar dalam estimasi model regresi dasar (Gujarati, 2003).

Problem lain yang menjadi masalah serius dalam analisis regresi adalah potensi *feedback*. Dalam hal ini sifat dari variabel *independent* bisa berbalik arah menjadi variabel yang dijelaskan. Adanya *feedback* menyebabkan estimator OLS menjadi tidak lagi sah. Berbagai macam pendekatan disarankan oleh para ahli. Dalam penelitian ini, seluruh variabel bebas diukur dalam nilai variabel pada periode sebelumnya. Dengan demikian, maka semua variabel bebas dijamin memiliki pengaruh searah terhadap variabel tergantung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Fakta menunjukkan bahwa tingkat prevalensi rokok di Indonesia masih relatif tinggi (bahkan tertinggi di Kawasan ASEAN). Laporan *South-East Asia Tobacco Control Alliance* (SEATCA) pada tahun 2014 menyebutkan bahwa prevalensi merokok usia dewasa laki-laki di Indonesia adalah sebanyak 67 persen. Sementara prevalensi merokok usia dewasa perempuan adalah sebanyak 2,7 persen. Secara total, prevalensi merokok usia dewasa di Indonesia adalah sebesar 34,8 persen (SEATCA, 2014). Dengan kata lain, lebih dari separuh laki-laki dewasa di Indonesia adalah perokok aktif.



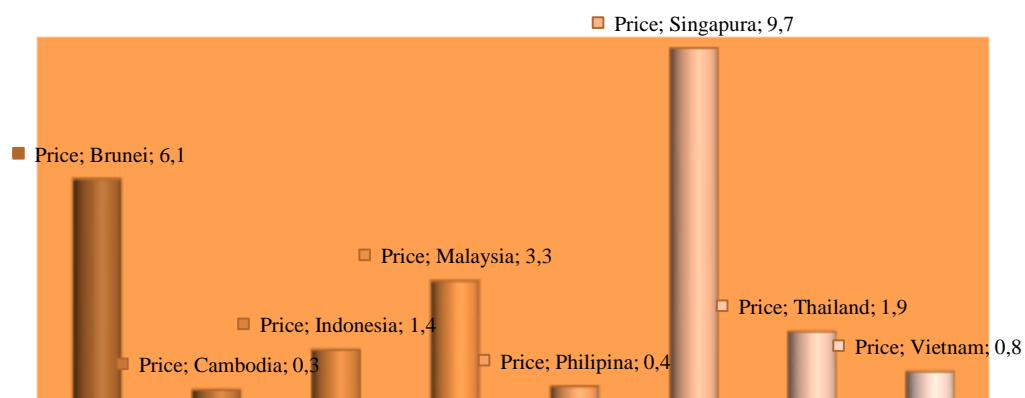
Gambar 1. Prevalensi Merokok ASEAN
Sumber: SEATCA, 2014

Laporan dari SEATCA dalam Gambar 1 diatas menunjukkan bahwa perokok aktif lebih banyak didominasi oleh laki-laki. Perokok dewasa perempuan di Indonesia relatif rendah dibandingkan dengan di negara lain. Di beberapa negara, seperti di Laos

³ Ilustrasi operasional pendekatan White untuk mengatasi masalah heteroskedastisitas dapat dirujuk misalnya dalam Gujarati (2003).

dan Philipina, tingkat prevalensi merokok perempuan dewasa cukup tinggi meskipun tidak melampaui angka 10 persen.

Tingginya prevalensi merokok sedikit banyak terkait dengan harga rokok di masing-masing negara. Terdapat kecenderungan umum bahwa semakin tinggi rendah harga rokok, maka semakin rendah prevalensi merokok. Temuan dari *International Tax and Investment Center* (ITIC) bekerja sama dengan *Oxford Economics* (OE) menunjukkan bahwa harga rata-rata rokok isi 20 per bungkus di Singapura pada tahun 2012 adalah mencapai 9,7 US\$. Harga rokok di Singapura hampir tujuh kali lipat lebih tinggi dibandingkan dengan harga rokok (dengan jenis sama) di Indonesia (ITIC, 2013). Data selengkapnya mengenai harga rokok di beberapa negara ASEAN secara lengkap dapat diperhatikan dalam grafis sebagai berikut:



Gambar 2. Harga Rata-rata Rokok per bungkus di ASEAN (US\$)
Sumber: ITIC, 2013, data disusun kembali

Secara rata-rata tingkat harga rokok di Indonesia adalah 1,4 US\$. Harga ini bukan yang termurah di ASEAN, namun sangat rendah jika dibandingkan dengan Singapura dan Brunei. Apabila digunakan bandingan merek rokok yang sama, yakni rokok Marlboro, maka harga sebungkus Marlboro di Singapura mencapai US\$ 9,6; di Brunei mencapai US\$ 6,47; di Thailand US\$ 2,06; Philipina mencapai US\$ 1,6 dan di Indonesia rokok merek tersebut “hanya” dijual sebesar US\$ 1,3 (SEATCA, 2014). Informasi ini menegaskan bahwa harga rokok di Indonesia memang relatif murah.

Bahwa terdapat hubungan terbalik antara tingkat harga dengan konsumsi, sudah banyak dijelaskan dalam buku teks mikroekonomika. Sebagaimana sudah disinggung, problem utama dari konsumsi rokok adalah adanya potensi masalah kesehatan yang tidak ringan. Pada rilis tahun 2013, SEATCA menyajikan data penerimaan cukai rokok di Indonesia bisa mencapai rata-rata US\$ 1.800 per tahun. Sementara itu biaya kesehatan

yang (*health cost*) yang harus ditanggung berkisar diestimasi sebesar US\$ 13.900. Dengan posisi seperti ini maka komoditi ini justru malah merugikan secara agregat. Rasio estimasi biaya kesehatan terhadap penerimaan cukai bisa mencapai 772 persen. Artinya, total penerimaan cukai rokok hampir tujuh kali lipat lebih rendah dari pada nilai estimasi biaya kesehatan yang ditimbulkan. Dibandingkan dengan negara-negara lain di kawasan ASEAN, rasio biaya kesehatan terhadap penerimaan cukai untuk komoditi rokok di Indonesia adalah yang paling tinggi (SEATCA, 2014).

Tabel 1. Rasio Biaya Kesehatan dengan Penerimaan Pajak Rokok

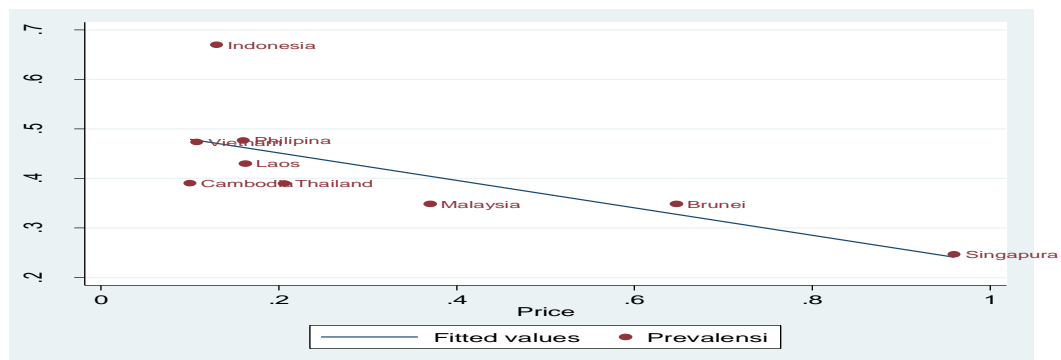
Negara	Estimasi Biaya Kesehatan (US\$ juta)	Rata-rata Penerimaan Pajak (US\$ juta)	Rasio Biaya Penerimaan
Indonesia	13.900	1.800	7.72
Philipina	2.860	442	6.47
Malaysia	1.338	1.107	1.21
Laos	3,34	4.9	0.68
Vietnam	143,7	395.6	0.36
Myanmar	13,2	41.74	0.32
Thailand	220	1.080	0.20

Sumber: SEATCA, 2014

Data dalam Tabel 1 menegaskan bahwa problem rokok di Indonesia cukup dilematis. Pada satu sisi, penerimaan cukai dari rokok relatif besar namun pada sisi lain estimasi biaya kesehatan yang dikeluarkan justru jauh lebih besar. Untuk itu diperlukan kajian komprehensif untuk memotret perilaku konsumsi rokok di Indonesia guna dijadikan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan cukai rokok dalam jangka panjang.

Meskipun penerimaan dari cukai rokok di Indonesia relatif tinggi, akan tetapi biaya yang harus dikeluarkan akibat merokok juga masih sangat besar. Hampir lebih dari tujuh kali lipat biaya akibat merokok melampaui penerimaan cukai. Masalah yang hampir sama juga ditemukan di Philipina. Sebaliknya, negara-negara lain di ASEAN tidak mengalami masalah dalam rasio biaya dan penerimaan cukai rokok. Di beberapa negara bahkan biaya akibat merokok justru lebih rendah dibandingkan dari total penerimaan rokok. Meskipun data ini masih perlu diverifikasi ulang untuk menjamin keabsahannya, namun cukup logis untuk menyimpulkan bahwa tingginya prevalensi merokok berhubungan dengan tingginya biaya.

Berdasarkan data sebelumnya dapat diprediksi bahwa tingginya prevalensi merokok mungkin terkait dengan faktor harga, cukai serta penerimaan pajak. Secara teori, semakin murah harga rokok maka terdapat kecenderungan bahwa prevalensi merokok akan semakin tinggi. Hal ini sesuai dengan teori dasar permintaan yang menunjukkan hubungan terbalik antara tingkat harga dengan tingkat konsumsi.



Gambar 3. Scatterplot antara Prevalensi Merokok dengan Harga

Gambar 3 diatas menunjukkan plotting antara tingkat prevalensi merokok dewasa dengan tingkat harga. Sumbu tegak adalah tingkat prevalensi yang dinyatakan dalam skala 0 sampai 1. Semakin mendekati 1 berarti bahwa semakin besar porsi perokok aktif (100%). Adapun dalam sumbu datar adalah variabel harga (*price*) yang juga dinyatakan dalam skala 0 sampai 1. Skala 1 menunjukkan tingkat harga per bungkus sama dengan 10 USD. Dengan melakukan plotting sebagaimana Gambar 3, maka posisi konsumsi rokok Indonesia dalam lingkup negara-negara ASEAN dapat dipetakan secara lebih jelas. Pemetaan menunjukkan bahwa Indonesia dan Singapura berada pada masing-masing ujung spektrum. Indonesia mewakili negara dengan prevalensi merokok dewasa yang sangat tinggi dengan tingkat harga rokok yang sangat murah. Adapun Singapura, diujung spektrum yang lain, mewakili negara dengan tingkat harga rokok paling mahal dengan tingkat prevalensi merokok paling sedikit.

Jika diamati secara seksama, posisi Indonesia dalam peta “prevalence vs price” bisa dikatakan sebagai *outlier*. Harga rata-rata rokok di Indonesia memang cukup murah. Tapi bukan yang termurah di kawasan ASEAN. Meskipun bukan yang termurah, namun tingkat konsumsi rokok di Indonesia termasuk yang paling tinggi. Beberapa negara, seperti Vietnam dan Kamboja memiliki tingkat harga rokok yang lebih murah, namun dengan tingkat prevalensi merokok yang juga lebih rendah.

Hasil uji regresi dengan memasukkan semua variabel kontrol yang relevan, menghasilkan estimasi sebagai berikut:

Tabel 2. Estimasi Regresi Dasar

VARIABEL	(1) Prevalensi	(2) Prevalensi
Harga	-0.277*** (0.0690)	-0.274* (0.118)
Cukai	-	0.0405 (0.241)
Penerimaan	-	0.167 (0.304)
Constant	0.507*** (0.0504)	0.347 (0.207)
R-squared	0.495	0.544

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Variabel utama (*variable of interest*) dalam estimasi model pada Tabel 2 adalah Harga yang menunjukkan hubungan antara tingkat harga dengan tingkat konsumsi rokok. Tabel 2 menyajikan hasil regresi sebanyak dua kolom. Kolom pertama menyajikan estimasi OLS dasar, sedangkan kolom kedua menyajikan estimasi regresi dasar dengan menambah dua variabel kontrol, yakni Cukai dan Penerimaan.

Hasil estimasi secara konsisten menunjukkan bahwa hubungan antara tingkat konsumsi (prevalensi) merokok dengan tingkat harga adalah negatif. Penambahan variabel kontrol tidak mengubah hasil estimasi secara signifikan. Peningkatan harga sebesar 1% berimplikasi pada penurunan prevalensi merokok sebanyak 0,27%. Signifikansi dicapai pada level signifikan 10%.

Tabel 3. Estimasi Regresi Revisi

VARIABEL	(1) Prevalensi	(2) Prevalensi
Harga	-0.215*** (0.0339)	-0.246** (0.0654)
Cukai	-	0.0663 (0.123)
Penerimaan	-	-0.0466 (0.0816)
Constant	0.461*** (0.0225)	0.478*** (0.0804)
R-squared	0.781	0.794

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabel 3 melaporkan hasil uji regresi dengan melakukan revisi penting yakni mengeluarkan kasus Indonesia dari sampel. Koefisien *price* secara *magnitude* memang berubah namun dengan perubahan yang tidak terlalu banyak. Signifikansi yang diperoleh pada kolom (2) terlihat lebih kuat.

Perbedaan penting yang terlihat mencolok adalah Tabel 2 melaporkan *R-squared* sebesar 0,54 sedangkan pada Tabel 3 dilaporkan *R-squared* sebesar 0,79. Hasil ini menunjukkan bahwa, kecuali kasus Indonesia, variasi harga dapat menjelaskan hampir

80% variasi konsumsi rokok. Kasus di Indonesia menjadi unik karena dengan tingkat harga yang setara dengan harga rata-rata rokok di Vietnam, Laos, Kamboja dan Philipina “seharusnya” tingkat konsumsi atau prevalensi merokok di Indonesia berkisar 30% - 40%. Kenyataan yang terjadi di Indonesia, sekali lagi, prevalensi merokok yang tercatat adalah hampir dua kali lipat dari rata-rata konsumsi rokok ASEAN (hampir mencapai 70%).

Baik estimasi model dalam Tabel 2 maupun Tabel 3 menggunakan *robust standard error*. Ini dilakukan untuk mengantisipasi kemungkinan adanya masalah heteroskedastisitas yang kerap dijumpai dalam studi lintas ruang (*cross-section*). Penggunaan *robust standard error* dalam hal ini menggunakan pendekatan yang diperkenalkan White.

Dalam model yang digunakan, dua variabel kontrol yakni porsi cukai dalam harga jual (*tax*) dan indeks penerimaan cukai (*revenue*) tidak cukup signifikan. Konsumen lebih terpengaruh oleh harga jual akhir dibandingkan dengan besarnya tarif cukai. Hal yang sama juga terjadi untuk variabel penerimaan cukai. Besarnya konsumsi tidak diakibatkan oleh adanya variasi total penerimaan negara (justru sebaliknya, penerimaan yang terpengaruh oleh konsumsi). Efek *feedback* variabel *revenue* terhadap prevalensi tidak diuji lebih jauh dalam penelitian ini.

Tabel 4: Korelasi Variabel Bebas

	Harga	Cukai	Penerimaan
Harga	1,0000		
Cukai	0,6393	1,0000	
Pen.	-0,2454	0,2022	1,0000

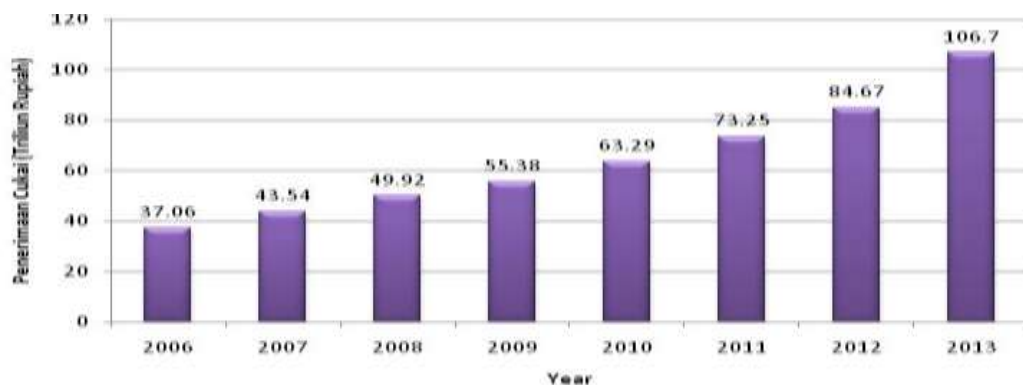
Tabel 4 diatas menyajikan koefisien korelasi antara variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini. Sebagaimana terlihat, korelasi antara Harga dengan Cukai relatif cukup besar. Ini mengkonfirmasi temuan rendahnya signifikansi variabel Cukai dalam hasil estimasi. Cukai tidak signifikan karena ada masalah multikolinearitas.

Berdasarkan pemaparan diskusi yang dilakukan, maka dapat dikatakan bahwa ketidaksignifikanan variabel bebas dalam model ini secara teknis diakibatkan oleh dua hal. Pertama, oleh karena adanya multikolinearitas untuk variabel *tax* dan kedua, oleh karena adanya potensi *feedback* dalam variabel *revenue*.

Dengan hanya menyisakan satu variabel bebas yang signifikan, apakah model analisis yang digunakan cukup reliabel? Beberapa argumentasi dapat disajikan sebagai informasi tambahan. Pertama, relatif besarnya koefisien determinasi (sekitar 80%) menunjukkan bahwa variasi variabel bebas secara bersama-sama menyumbang cukup

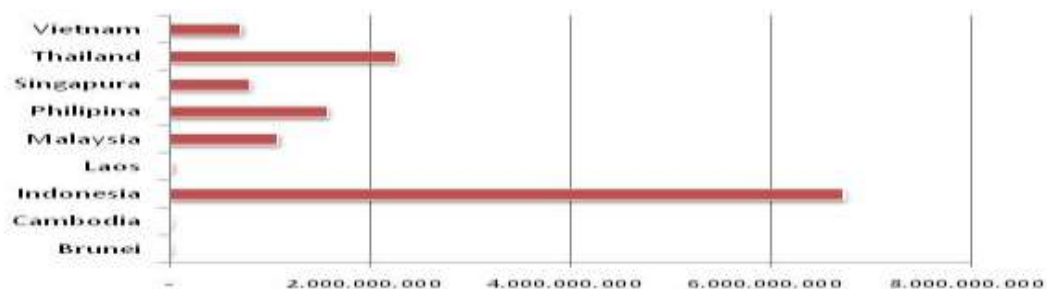
banyak terhadap variasi prevalensi. Kedua, variabel *price* merupakan *variable of interest* dalam riset ini sehingga eksistensi variabel bebas lain mungkin tidak terlalu krusial. Argumentasi ketiga, pengujian terhadap residual dengan pendekatan Shapiro-Wilk test menunjukkan bahwa distribusi residual mendekati normal. Dengan demikian residual dalam penelitian ini memenuhi asumsi model klasik, yakni bersifat random dan berdistribusi normal.

Atas dasar diskusi ini maka model regresi yang digunakan sudah cukup baik dijadikan sebagai dasar analisis. Setelah analisis model dilakukan, selanjutnya dilakukan analisis substantif. Tingginya konsumsi rokok pada satu sisi memang memberikan keuntungan berupa pemasukan penerimaan negara dalam jumlah yang cukup substansial.



Gambar 4. Penerimaan Cukai Rokok Indonesia 2006 – 2013
Sumber: Kemenkeu, 2016

Gambar 4 menunjukkan penerimaan cukai rokok di Indonesia selama tahun 2006-2013. Terlihat dengan jelas bahwa penerimaan cukai rokok selama beberapa tahun terakhir meningkat dengan tajam. Jika pada tahun 2006 penerimaan cukai masih sekitar Rp37 Triliun, maka pada tahun 2013 sudah mencapai Rp106 Triliun. Penerimaan cukai rokok Indonesia bahkan menjadi yang paling tinggi di kawasan ASEAN. Perhatikan grafis sebagai berikut:



Gambar 5. Penerimaan Cukai Rokok ASEAN 2014 (USD)
Sumber: SEATCA, 2014

Gambar 5 diatas secara jelas menunjukkan bahwa penerimaan negara dari cukai rokok di Indonesia adalah yang terbesar di seluruh kawasan ASEAN. Prestasi penerimaan negara yang cukup besar ini disumbang oleh jumlah perokok yang masih sangat besar. Jika dirunut ke belakang, besarnya konsumsi rokok tentu memiliki korelasi positif dengan perkembangan industri rokok di tanah air. Selanjutnya, perkembangan industri rokok tentunya akan menjadi berita baik bagi pekerja di industri rokok dan juga bagi petani tembakau sebagai penyedia bahan utama rokok. Sungguhpun demikian, konsumsi rokok memiliki konsekuensi yang tidak ringan terhadap masalah kesehatan. Tabel 1 sudah mengkonfirmasi bahwa biaya kesehatan yang diestimasi bahkan jauh melampaui besarnya penerimaan cukai rokok. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penerimaan negara yang cukup besar dari cukai rokok pada akhirnya belum cukup untuk menutupi biaya kesehatan yang ditimbulkan akibat merokok.

Hasil penelitian secara konsisten menunjukkan bahwa harga merupakan determinan utama dari keputusan konsumen untuk merokok. Hal ini membawa implikasi bahwa kebijakan yang paling tepat untuk mempengaruhi perilaku merokok adalah dengan penentuan tingkat harga yang relatif tinggi. Secara alamiah, harga rokok di Indonesia mengalami kenaikan dari waktu ke waktu sebagaimana juga harga barang-barang lain.

Kenaikan harga rokok sebagai akibat dari proses interaksi penawaran dan permintaan merupakan sesuatu yang wajar terjadi. Meskipun demikian, kenaikan harga rokok tidak selalu berimbas pada kenaikan harga secara relatif. Jika harga barang lain juga naik, maka secara relatif harga rokok juga tidak berubah. Apalagi jika kemampuan ekonomi masyarakat ditinjau dari sudut pendapatan per kapita juga mengalami peningkatan. Apabila kenaikan pendapatan jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kenaikan harga rokok, maka secara relatif harga rokok akan menjadi lebih “murah”. Hal ini yang menjelaskan mengapa harga rokok yang semakin meningkat dari tahun ke tahun tidak banyak mempengaruhi besarnya permintaan. Oleh karena itu, untuk mengevaluasi harga rokok, tidak hanya diperlukan data harga aktual, namun juga perlu diperhatikan harga rokok relatif terhadap pendapatan (*relatif income prices, RIPs*).

Sejauh ini SEACTA (2014) telah menelaah perkembangan *RIPs* untuk komoditas rokok di beberapa negara ASEAN mulai tahun 1999 – 2010. Dalam hal ini *RIPs* rokok diukur dengan menghitung prosentase GDP per kapita yang dibutuhkan untuk membeli 100 bungkus rokok. Hasil kajian menunjukkan bahwa hampir semua kasus di negara ASEAN mengalami penurunan dalam harga relatif rokok (kecuali Thailand, yang relatif

stabil). Temuan ini menunjukkan bahwa harga relatif rokok selama satu dekade terakhir di negara-negara ASEAN justru mengalami penurunan. Perhitungan menunjukkan bahwa estimasi *RIPs rokok* rata-rata diestimasi kurang dari 6% dari GDP per kapita.

Harga relatif rokok Indonesia menurut *RIPs* bahkan sangat rendah. Temuan SEACTA (2014) menunjukkan bahwa *RIPs* rokok Indonesia sejak tahun 2008 hingga tahun 2010 berada dibawah level 2% dari GDP per kapita. Angka ini hanya bisa disamai oleh Filipina yang menempati urutan harga *RIPs* rokok paling murah. Penurunan harga relatif rokok di Indonesia secara tajam mulai terjadi sejak tahun 2002 dan terus berlangsung hingga saat ini. Ini menunjukkan bahwa secara relatif harga rokok Indonesia relatif murah.

Dikaitkan dengan temuan sebelumnya, fakta ini dengan jelas menunjukkan baik secara absolut maupun secara relatif, harga rokok di Indonesia memang masih sangat “terjangkau”. Murahnya produk rokok menjadi penjas utama dari tingginya angka perokok dewasa di Indonesia. Prevalensi merokok ini hanya dibatasi untuk perokok usia dewasa. Padahal masih jamak ditemukan di Indonesia bahwa perokok juga ditemukan di kalangan remaja dan anak-anak. Jika seluruh usia diamsukkan, maka angka prevalensi merokok tentunya akan lebih tinggi.

Relatif murahnya produk rokok di Indonesia juga memiliki implikasi terhadap legalitas distribusi rokok. Kajian ITIC (2013) menunjukkan bahwa rokok di Indonesia relatif sedikit yang berasal dari rokok ilegal (*illicit consumption*). Beberapa negara seperti Hongkong dan Brunei termasuk negara dengan tingkat peredaran rokok ilegal yang cukup besar. Selain tingginya harga, pembatasan rokok dengan cukup ketat akan menyebabkan ruang gerak komoditas rokok semakin menyempit. Dari sudut perdagangan internasional, murahness rokok Indonesia menyebabkan tingginya level kompetitif rokok nasional dalam lintas perdagangan lintas negara. Rokok Indonesia sering diselundupkan di negara lain karena faktor perbedaan harga yang cukup menarik. Sebaliknya rokok dari luar Indonesia sulit bersaing dengan rokok lokal. Meskipun fakta ini bisa jadi merupakan “*good news*” dalam perdagangan internasional, namun mengingat sifat produk yang khas, menyebabkan semua negara akan memasang rambu aturan yang ketat bagi peredaran rokok antar negara. Tidak mudah bagi Indonesia mengambil keuntungan perdagangan dari produk rokok. Semua negara (termasuk Indonesia sendiri) akan cenderung protektif terhadap rokok asing.

Rokok ilegal tidak hanya berupa rokok asing yang masuk secara tidak resmi. Selain itu, rokok ilegal juga meliputi rokok setempat atau domestik yang tidak mengikuti

aturan mengenai cukai. Tingginya tarif cukai rokok dapat memicu pelaku usaha di industri ini untuk mengedarkan rokok tanpa cukai.

Merujuk pada studi ITIC (2013), peredaran rokok ilegal tanpa cukai di Indonesia termasuk yang paling rendah di kawasan Asia. Tentu saja ini terkait dengan relatif murah tingkat cukai rokok yang berlaku di Indonesia. Jika cukai sudah sangat murah, insentif memalsu cukai juga rendah.

Kombinasi harga murah tingkat cukai yang rendah menyebabkan tingginya peredaran rokok di Indonesia. Jika pembatasan rokok menjadi prioritas kebijakan yang akan diambil, maka sudah selayaknya opsi kenaikan cukai diambil.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masalah produk tembakau atau rokok masih menjadi fenomena yang cukup dilematis di Indonesia. Pada satu sisi, cukai rokok menyumbang penerimaan negara dalam jumlah besar. Pada sisi lain, biaya kesehatan yang ditimbulkan oleh rokok juga sangat besar. Analisis kuantitatif menunjukkan bahwa besarnya perokok atau prevalensi merokok dewasa diakibatkan oleh harga rokok di Indonesia yang relatif murah dibandingkan dengan negara lain di kawasan ASEAN. Ruang untuk menaikkan harga rokok melalui peningkatan tarif cukai masih terbuka lebar. Akan tetapi, tentu saja kebijakan kenaikan cukai harus dilakukan dengan cermat tidak hanya dari segi besaran namun juga waktu pelaksanaannya. Di tengah gencarnya isu penguatan daya saing antar negara di kawasan ASEAN, Indonesia merupakan jawara dalam produksi rokok dan penerimaan cukai. Ekspansi industri rokok melalui ekspor secara potensi memang terbuka lebar. Akan tetapi, promosi untuk mengurangi kebiasaan merokok seakan sudah menjadi isu global. Suka atau tidak suka, Indonesia harus tunduk dengan trend global membatasi konsumsi rokok. Harus ditemukan cara kreatif untuk mengurangi ketergantungan penerimaan negara dari cukai rokok.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan dana penelitian yang diperoleh dari Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM), Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti), sesuai dengan kontrak penelitian Nomor 112/SP2H/LT/DRPM/IV/2017.

DAFTAR PUSTAKA

- Adda, J., & Cornaglia, F. (2006). Taxes, Cigarette Consumption and Smoking Intensity. *The American Economic Review* , 1013-1028.
- Gallet, C. A. (2007). The Demand for Alcohol: A Meta Analysis of Elasticities. *The Australian Journal of Agricultural and Resources Economics* , 121-135.
- Gruber, J. (2003). Smoking's Internalities. *Regulation* , 52-57.
- Gruber, J., & Mullainathan, S. (2002). *Do Cigarette Taxes Make Smokers Happier?* Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- ITIC. (2013). *Asia-11 Illicit Tobacco Indicator 2012*. Washington DC: International Tax and Investment Center.
- SEATCA. (2014). *ASEAN Tobacco Tax Report Card: Executive Summary*. Bangkok: South East Asia Tobacco Control Alliance.