

DAMPAK KEBIASAAN MEROKOK PADA PENGELUARAN RUMAH TANGGA

IMPACT OF SMOKING HABITS ON HOUSEHOLD EXPENDITURES

Ika Rahma Ginting¹, Rizky Maulana²

¹Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Bisnis Indonesia

²Universitas Indonesia

ABSTRAK

Indonesia merupakan salah satu negara konsumen dan produsen rokok terbesar di dunia. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh antara pengeluaran rokok terhadap pengeluaran untuk kebutuhan pokok keluarga, seperti makanan, pendidikan, dan kesehatan di Indonesia. Sampel yang digunakan adalah kepala rumah tangga yang merokok. Data penelitian diambil dari *Indonesian Family Life Survey* gelombang ke-5 tahun 2014. Pembelian rokok yang dilakukan oleh kepala rumah tangga berdampak pada berkurangnya pengeluaran rumah tangga dalam hal pemenuhan pangan, pendidikan, dan kesehatan. Merokok bukan hanya merugikan diri sendiri karena berdampak buruk terhadap kesehatan, tetapi juga berimbas pada pemenuhan kebutuhan pokok anggota keluarga lainnya.

Kata kunci: Efek *crowding-out*, Pengeluaran rokok, Pengeluaran Rumah Tangga

ABSTRACT

Indonesia is one of the biggest cigarette consumers and producers in the world. The purpose of this study is to examine the effect of cigarette expenditure on expenses for basic family needs, such as food, education, and health in Indonesia. The sample used was the head of the household who smoked. The research data was taken from the 5th wave of the *Indonesian Family Life Survey* in 2014. The purchase of cigarettes by the head of the household had an impact on reducing household expenditure in terms of fulfilling food, education and health. Smoking not only harms oneself because its negative impact on health, but also impacts on providing the basic needs of other family members.

Keywords: *Crowding-out effect, Smoking expenditure, Household expenditure*

PENDAHULUAN

Pada tahun 2016, produsen tembakau di enam negara ASEAN, yaitu Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam, memproduksi hampir 586 miliar batang rokok, dimana Indonesia dan Filipina masuk kedalam 10 besar produsen rokok tertinggi di dunia. Selain itu, lebih dari 5,5 triliun rokok terjual kepada lebih dari satu miliar perokok di seluruh dunia, dimana 61,4% dari volume semua rokok yang dijual di 5 (lima) negara konsumen rokok terbesar, yaitu Cina, Indonesia, Rusia, Amerika Serikat, dan Jepang. Nilai-nilai eceran rokok pada tahun 2016 bernilai USD 683,4 miliar. Prevalensi merokok pria Indonesia tertinggi di ASEAN, yaitu sebesar 66% dan terendah di Singapura (21,1%). Tingkat merokok wanita sangat tinggi (antara 5,8% dan 8,4%) di Indonesia, Laos, Myanmar dan Filipina (1).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pengeluaran tembakau memiliki dua efek berbeda pada anggaran rumah tangga. Yang pertama adalah efek *crowding-out* atau efek langsung, di mana pengeluaran tembakau secara langsung mengurangi konsumsi barang-barang lainnya (misalnya, makanan, pendidikan, utilitas dan perumahan) dalam anggaran rumah tangga. Penurunan ini juga memengaruhi anggota

rumah tangga yang tidak mengonsumsi produk tembakau. Oleh karena itu, konsumsi tembakau akan menyebabkan penyimpangan dalam anggaran rumah tangga demi anggota rumah tangga yang mengonsumsi produk tembakau. Efek kedua, atau efek tidak langsung dari pengeluaran tembakau adalah peningkatan pengeluaran kesehatan (6). Konsumsi tembakau bukan satu-satunya variabel yang memengaruhi pengeluaran kesehatan tetapi juga dipengaruhi oleh variabel lain, seperti usia, status perkawinan, agama, tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga, pendapatan rumah tangga, asuransi kesehatan (7). Namun, merokok memiliki dampak signifikan terhadap kesehatan karena diasosiasikan dengan penyakit, memperpendek harapan hidup, dan kualitas hidup yang rendah. Selain itu, pengeluaran kesehatan perokok lebih tinggi dibandingkan bukan perokok. Akibatnya merokok tidak hanya berdampak negatif pada kesehatan pribadi, tetapi juga pada anggaran rumah tangga. Penggunaan tembakau di negara berpenghasilan rendah dan menengah berhubungan negatif dengan pengeluaran rumah tangga untuk pendidikan dan perawatan kesehatan, sehingga menunjukkan potensi pengaruh negatif dari penggunaan tembakau terhadap investasi dalam pengembangan sumber daya manusia

(8,9). Mengatasi masalah penggunaan tembakau di negara berpenghasilan rendah dan menengah tidak hanya akan bermanfaat bagi kesehatan dan kesejahteraan ekonomi perokok dan keluarga dekat mereka, tetapi juga pembangunan ekonomi jangka panjang di tingkat masyarakat (9). Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh antara pengeluaran rokok terhadap pengeluaran untuk kebutuhan pokok keluarga, seperti makanan, pendidikan, dan kesehatan di Indonesia.

Permintaan rokok bersifat inelastis untuk rumah tangga miskin (3). Untuk rumah tangga miskin, pendapatan sangat besar pengaruhnya terhadap proporsi pengeluaran rokok. Implikasinya adalah semakin besar pendapatan rumah tangga miskin maka semakin tinggi proporsi pengeluaran untuk rokok. Rumah tangga miskin yang tinggal di daerah pedesaan juga cenderung akan membeli rokok dengan harga yang lebih murah dibandingkan rumah tangga miskin yang tinggal di daerah perkotaan. Ketika ada kenaikan harga rokok, maka rumah tangga miskin mengorbankan konsumsi kelompok komoditi lainnya. Semakin tua umur kepala rumah tangga maka harga rokok yang dibeli akan semakin murah. Kepala rumah tangga yang mempunyai pendidikan lebih tinggi justru akan membeli rokok dengan harga yang lebih murah. Semakin banyak anggota rumah tangga yang berumur 18 tahun ke atas dan kepala rumah tangga yang bekerja akan memengaruhi rumah tangga miskin untuk membeli rokok dengan harga yang lebih mahal. Pada tahun 2008, rumah tangga miskin mengorbankan pengeluaran hampir seluruh komoditi, kecuali biaya kesehatan. Pada tahun 2009 komoditi yang dikorbankan adalah komoditi padi-padian, ikan, udang, cumi, daging, telur, susu, bahan minuman, tembakau dan sirih lainnya, makanan lainnya, biaya kesehatan serta non-makanan lainnya. Sedangkan pada tahun 2010, rumah tangga miskin mengorbankan pengeluaran untuk semua komoditi. Efek *crowding-out* tidak hanya untuk rumah tangga dengan pendapatan rendah, bahkan untuk rumah tangga dengan pendapatan yang lebih tinggi juga dapat mengalami standar hidup yang lebih rendah karena pengeluaran rokok (10). Penelitian sebelumnya di Turki menunjukkan bahwa rumah tangga yang merokok menghabiskan hampir 8% dari anggaran bulanan mereka untuk merokok, sementara pengeluaran rumah tangga yang tidak merokok untuk makanan, utilitas dan perumahan rata-rata 9% lebih tinggi daripada rumah tangga yang merokok (2). Seiring dengan peningkatan cukai rokok, kebiasaan merokok juga menjadi mahal sehingga memiliki dampak lebih luas pada kesejahteraan perokok dengan sumber daya

keuangan yang terbatas, dan mengorbankan pengeluaran penting lainnya (4,5). Selain itu, kepala rumah tangga yang merupakan perokok cenderung tidak aman pangan (11). Meskipun demikian, penelitian menunjukkan bahwa untuk perokok penganggur yang aktif mencari pekerjaan, pengeluaran rokok diprioritaskan sebagai prioritas pengeluaran, nomor dua setelah makanan. Prioritas rokok tidak berbeda berdasarkan jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, usia, atau tanggal penyelesaian survei sehubungan dengan kenaikan pajak rokok per bungkus, tapi dengan keparahan kecanduan nikotin (12). Ketergantungan nikotin sangat sulit untuk diatasi, dan meskipun harga rokok mahal tapi tetap lazim dikonsumsi oleh kelompok individu berpenghasilan rendah (5).

Secara luas diketahui bahwa pola konsumsi makanan rumah tangga sangat bervariasi dengan peningkatan tingkat pendapatan, urbanisasi dan globalisasi. Namun, dampak dari faktor-faktor ini dapat berbeda di setiap negara sesuai dengan kebiasaan makanan mereka sendiri, budaya makanan historis, perubahan gaya hidup, latar belakang etnis dan agama (13). Pendapatan rumah tangga memiliki hubungan yang paling kuat dengan pengeluaran makanan. Hal ini membuktikan bahwa akses ke sumber daya keuangan memainkan peran yang lebih kuat daripada pendidikan maupun pengetahuan atau ketersediaan geografis makanan dalam pengambilan keputusan (14). Rumah tangga yang dikepalai oleh laki-laki memiliki kemungkinan persentase yang lebih besar untuk mengkonsumsi produk tembakau, dibandingkan dengan rumah tangga yang dikepalai oleh wanita. Keluarga yang dikepalai oleh anggota yang berusia di atas 50 tahun memiliki prosentase lebih kecil untuk mengkonsumsi produk tembakau daripada kepala keluarga yang lebih muda (usia 30) (15). Untuk rumah tangga perkotaan, kelompok yang lebih muda cenderung merokok lebih banyak dibandingkan dengan yang lebih tua. Untuk rumah tangga pedesaan, kelompok usia tidak berdampak pada tingkat konsumsi di kalangan perokok (16). Status perkawinan juga berperan terhadap konsumsi rokok. Kemungkinan keluarga dengan kepala rumah tangga yang sudah menikah untuk mengkonsumsi produk tembakau lebih kecil dibandingkan jika belum menikah. Sementara rumah tangga dengan kepala rumah tangga yang bekerja dan memiliki penghasilan dari usaha sendiri, meningkatkan pengeluaran terhadap tembakau (15). Pada tingkat bivariabel, rumah tangga yang lebih miskin, yang dikepalai oleh seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah, dan yang dikepalai oleh seseorang dengan

status pekerjaan yang lebih rendah (seperti *blue collar*, layanan atau administrasi dibandingkan dengan pekerjaan manajerial atau profesional) memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk menjadi rumah tangga yang merokok (17). Prosentasi kepala keluarga dengan asuransi kesehatan wajib lebih kecil dalam mengkonsumsi tembakau. Keluarga yang menerima bantuan makanan dan keuangan dari negara membelanjakan lebih sedikit untuk produk tembakau dibandingkan dengan mereka yang tanpa bantuan keuangan. Selain itu, status sebagai penyewa rumah meningkatkan pengeluaran tembakau, sementara status menjadi pemilik rumah mengurangi pengeluaran tembakau. Memiliki properti apa pun menurunkan kemungkinan prosentase pengeluaran tembakau. Kepemilikan kartu kredit memiliki kemungkinan prosentase lebih tinggi untuk dibelanjakan pada produk tembakau. Ada peningkatan dalam besaran absolut dari efek pendidikan tinggi pada probabilitas konsumsi tembakau dan kedua tingkat pengeluaran. Tingkat merokok menurun ketika tingkat pendidikan meningkat (15). Persentase rumah tangga merokok adalah 22,6% di antara rumah tangga yang dikepalai oleh orang yang tidak tamat SMA, sebaliknya persentase rumah tangga merokok yang dikepalai lulusan perguruan tinggi sebesar 8,2% (17). Selain itu peningkatan jumlah orang dewasa (19 tahun atau lebih) dalam rumah tangga tersebut meningkatkan konsumsi tembakau (15) Rumah tangga dengan jumlah laki-laki yang lebih besar berusia 16 tahun keatas dan lebih sedikit perempuan berusia 16 tahun keatas memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk melaporkan pengeluaran rokok (17).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode regresi linier berganda dengan estimasi *Ordinary Least Squares* (OLS). Untuk menjawab rumusan masalah, maka penelitian ini akan mengestimasi tiga model regresi untuk menjawab apakah perilaku merokok memengaruhi pengeluaran pada aspek lain seperti pengeluaran untuk pangan, pengeluaran untuk pendidikan, dan pengeluaran untuk kesehatan. Penelitian ini menggunakan tiga variabel terikat dan satu variabel bebas utama. Variabel terikat yang dimaksud adalah tiga jenis pengeluaran, yaitu pengeluaran untuk pangan, pendidikan, dan kesehatan pada suatu rumah tangga. Sedangkan variabel bebasnya adalah pengeluaran untuk membeli rokok. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan enam variabel kontrol yaitu jenis kelamin, usia, pendidikan tertinggi, jumlah anggota rumah tangga, status pekerjaan (bekerja atau menganggur), dan pendapatan.

Sampel yang digunakan adalah kepala rumah tangga yang merokok. Setelah melalui proses pembersihan dan penyortiran data, didapatkan sampel sebanyak 4,286 kepala rumah tangga merokok di Indonesia. Seluruh data yang dibutuhkan pada penelitian ini diambil dari *Indonesian Family Life Survey* (IFLS) gelombang ke-5 tahun 2014. Survey ini mencakup sebagian besar aspek-aspek kehidupan masyarakat Indonesia termasuk kebiasaan merokok, berbagai bentuk pengeluaran, hingga informasi pribadi dan rumah tangga tersedia di IFLS. Adapun definisi dari variabel-variabel yang digunakan adalah dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Definisi Variabel

Variabel	Definisi
Pengeluaran untuk pangan	Besaran total pengeluaran rumah tangga untuk pangan selama setahun yang diukur dengan satuan Rupiah.
Pengeluaran untuk Pendidikan	Besaran total pengeluaran rumah tangga untuk pendidikan selama setahun yang diukur dengan satuan Rupiah.
Pengeluaran untuk Kesehatan	Besaran total pengeluaran rumah tangga untuk kesehatan selama setahun yang diukur dengan satuan Rupiah.
Pengeluaran untuk rokok	Besaran total pengeluaran kepala rumah tangga untuk membeli rokok selama setahun yang diukur dengan satuan Rupiah.
Jenis kelamin	Dummy jenis kelamin kepala rumah tangga. Variabel bernilai 1 apabila kepala rumah tangga berjenis kelamin pria, dan 0 apabila wanita.
Usia	Usia kepala rumah tangga.
Pendidikan	Pendidikan tertinggi yang ditamatkan oleh kepala rumah tangga. Variabel dibagi kedalam 5 kategori, yaitu kelompok kepala rumah tangga yang tidak sekolah, sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, dan perguruan tinggi.
Jumlah anggota rumah tangga	Jumlah individu pada satu rumah tangga
Status Pekerjaan	Status kerja kepala rumah tangga. Variabel bernilai 1 apabila kepala rumah tangga bekerja, dan 0 apabila tidak bekerja
Pendapatan	Besaran pendapatan kepala rumah tangga selama setahun yang diukur dengan satuan Rupiah.

Variabel-variabel tersebut dianalisis menggunakan metode regresi linier berganda

OLS. Model dasar OLS dapat dituliskan ke dalam sebuah persamaan sebagai berikut:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \mu_i \quad (1)$$

Dimana Y_i adalah variabel terikat dan X_i adalah variabel bebas. Sedangkan β_0 adalah konstanta, β_1 adalah koefisien variabel, dan μ_i adalah galat (18). Model dasar tersebut kemudian dimodifikasi dengan memasukkan variabel-variabel yang diuraikan pada tabel 1. Penelitian ini mengestimasi 3 model penelitian untuk melihat pengaruh pengeluaran untuk rokok terhadap pengeluaran pada aspek lainnya seperti pangan, pendidikan, dan kesehatan.

$$EXP_FOOD_i = \beta_0 + \beta_1 EXP_CIGAR_i + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_7 X_{7i} + \mu_i \quad (2)$$

Model regresi pertama menganalisis pengaruh pengeluaran rokok terhadap pengeluaran pangan. Dimana EXP_FOOD_i adalah pengeluaran pangan rumah tangga ke- i , sedangkan EXP_CIGAR_i adalah pengeluaran membeli rokok kepala rumah tangga ke- i . X_{2i} hingga X_{7i} adalah kelompok variabel kontrol sebanyak 6 variabel yaitu jenis kelamin, usia, pendidikan tertinggi, jumlah anggota rumah tangga, status pekerjaan (bekerja atau menganggur), dan pendapatan.

$$EXP_EDUC_i = \beta_0 + \beta_1 EXP_CIGAR_i + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_7 X_{7i} + \mu_i \quad (3)$$

$$EXP_HEALTH_i = \beta_0 + \beta_1 EXP_CIGAR_i + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_7 X_{7i} + \mu_i \quad (4)$$

Model regresi kedua dan ketiga menganalisis pengaruh pengeluaran rokok terhadap pengeluaran pendidikan dan pengeluaran kesehatan rumah

tangga. Dimana EXP_EDUC_i dan EXP_HEALTH_i adalah pengeluaran pendidikan dan pengeluaran kesehatan bagi rumah tangga ke- i , sedangkan variabel-variabel bebasnya tetap sama dengan model regresi pertama.

Regresi menggunakan OLS harus memenuhi sifat BLUE atau *Best Linier Unbiased Estimator*. Untuk mencapai BLUE, model regresi OLS harus memenuhi kondisi teorema Gauss-Markov, yaitu terbebas dari masalah multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Kondisi ini disebut juga asumsi klasik model regresi linier (18). Untuk menghindari masalah heteroskedastisitas, variabel pada model yang memiliki satuan Rupiah ditransformasi ke dalam bentuk logaritma natural untuk menyamakan varian dari residual.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2 dibawah menyajikan statistik deskriptif variabel-variabel penelitian. Rata-rata rumah tangga mengeluarkan sebesar Rp. 20,900,000 untuk kebutuhan pokok makanan selama setahun. Kelompok pengeluaran ini adalah yang paling besar diantara pengeluaran lainnya. Untuk pendidikan, rata-rata sampel penelitian mengeluarkan sebesar Rp. 5,528,182 dalam setahun, sedangkan untuk kesehatan hanya sebesar Rp. 1,016,663 setahun. Pengeluaran kepala keluarga untuk rokok dalam setahun justru lebih besar dibandingkan pengeluaran kesehatan untuk seluruh rumah tangga, yaitu mencapai Rp. 3,630,532.

Tabel 2. Statistik Deskriptif

Variabel	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Pengeluaran untuk pangan	2.09e+07	1.54e+07	384000	2.29e+08
Pengeluaran untuk pendidikan	5528182	7566912	2000	1.41e+08
Pengeluaran untuk kesehatan	1016663	4605170	1000	2.00e+08
Pengeluaran untuk rokok	3630532	2858311	2880	2.82e+07
Jenis kelamin	0.9909006	0.0949668	0	1
Usia	42.07793	10.23427	19	92
Pendidikan	3.117126	1.121052	1	5
Jumlah anggota rumah tangga	5.924638	2.918043	1	40
Status Pekerjaan	0.9188054	0.2731656	0	1
Pendapatan	2.47e+07	3.58e+07	85000	9.60e+08

Sesuai dengan yang diuraikan pada bagian sebelumnya, penelitian ini menganalisis pengeluaran untuk rokok terhadap aspek pengeluaran lain yang dipisah ke dalam 3 model penelitian. Pada bagian ini akan ditunjukkan hasil dan interpretasi dari data statistik yang dianalisis dengan metode regresi linear berganda dengan OLS sebagaimana yang ditunjukkan pada tabel 3 di bawah. Regresi dilakukan dengan menambahkan *robustness check*. Untuk

memastikan model penelitian yang dipakai bersifat *robust* (tangguh), setiap model penelitian akan melalui 3 kali estimasi. Estimasi pertama berisi regresi antara variabel utama yaitu pengeluaran untuk rokok terhadap aspek pengeluaran lainnya. Pada estimasi kedua, ditambahkan 3 variabel kontrol yaitu jenis kelamin, usia, dan pendidikan. Pada estimasi ketiga, seluruh variabel bebas dimasukkan ke dalam model. Dengan melakukan *robustness check*, diharapkan semakin kompleks

suatu model akan menghasilkan nilai *R-squared* yang juga semakin besar.

Tabel 3. Hasil Estimasi dan Model Penelitian

Variabel	EXP_CIGAR		
	(1)	(2)	(3)
EXP_FOOD	-0.2227*** (0.0104)	-0.2095*** (0.0103)	-0.1755*** (0.0102)
R-squared	0.0959	0.1661	0.2253
EXP_EDUC	-0.1201*** (0.0196)	-0.1395*** (0.0192)	-0.0753*** (0.0189)
R-squared	0.0086	0.1175	0.1784
EXP_HEALTH	-0.1446*** (0.0253)	-0.1285*** (0.0257)	-0.0777*** (0.0259)
R-squared	0.0073	0.0431	0.0688

Catatan: Angka di dalam kurung adalah standar error, di atasnya terdapat koefisien regresi bagi variabel pengeluaran rokok. Tanda bintang (*) mengindikasikan tingkat signifikansinya. Variabel bebas pada estimasi (1) hanya variabel utama, yaitu pengeluaran untuk rokok. Estimasi (2) menambahkan 3 variabel kontrol yaitu jenis kelamin, usia, dan pendidikan. Estimasi (3) menggunakan seluruh variabel bebas. *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

Berdasarkan hasil pada Tabel 3 diatas, seluruh model penelitian dapat dianggap *robust*, karena setiap penambahan variabel kontrol meningkatkan *R-squared*. Penelitian ini selanjutnya hanya menginterpretasi hasil estimasi ketiga, karena model tersebut adalah yang paling kompleks dari segi jumlah variabel yang diregres. Variabel utama yaitu pengeluaran untuk rokok juga dapat mempertahankan signifikansinya pada tingkat kepercayaan 99%.

Hasil estimasi memiliki arah koefisien yang negatif. Artinya, setiap kenaikan pengeluaran rokok menurunkan pengeluaran rumah tangga untuk pangan, pendidikan, dan kesehatan. Setiap kenaikan 10% pengeluaran untuk rokok akan menurunkan pengeluaran pangan rumah tangga sebesar 1.75%, menurunkan pengeluaran pendidikan rumah tangga sebesar 0.75%, dan menurunkan pengeluaran kesehatan rumah tangga sebesar 0.77%. Hasil penelitian ini sama dengan yang didapatkan oleh penelitian-penelitian terdahulu. San & Chaloupka (2016) dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa di Turki pengeluaran rokok berdampak pada berkurangnya pengeluaran pangan dan pendidikan rumah tangga. Kebijakan pengendalian tembakau atau rokok seperti menaikkan cukai rokok dan memperluas pelarangan rokok hanya berdampak kecil pada pengeluaran rokok masyarakat. Bukan hanya berdampak pada pengeluaran rumah tangga, kebiasaan merokok juga berdampak pada stres atau tekanan keuangan. (5)housing, and healthcare. Nicotine addiction and consequent expenditures on cigarettes may impose extra financial strain on low-income households. We examine how cigarette use behaviors relate to self-reported financial stress/strain among low-

income smokers. \n\nMETHODS\nAt baseline in 2011/12, OPT-IN recruited adult smokers age 18–64 from the administrative databases of the state-subsidized Minnesota Health Care Programs (N=2406. Menurutnya, jumlah rokok yang dikonsumsi per hari meningkatkan tekanan keuangan yang berhubungan dengan membeli makanan dan perumahan. Selain berdampak pada kesehatan fisik, merokok juga dapat berdampak pada kesehatan mental karena tekanan keuangan yang dirasakan oleh perokok. Dampak pengeluaran rokok terhadap aspek pengeluaran rumah tangga juga ditunjukkan oleh beberapa penelitian lainnya (3,4,6,8–11).

Seluruh model estimasi yang digunakan pada penelitian ini telah memenuhi prinsip-prinsip pada teorema Gauss-Markov, yaitu tidak adanya masalah-masalah multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi, sehingga model regresi OLS pada penelitian ini dapat dinyatakan valid dalam menjelaskan perilaku merokok dan aspek pengeluaran rumah tangga.

KESIMPULAN

Kebiasaan merokok bukan hanya merugikan diri sendiri dari segi kesehatan melainkan juga merugikan anggota keluarga lainnya. Pembelian rokok yang dilakukan oleh kepala rumah tangga berdampak pada berkurangnya pengeluaran rumah tangga dalam hal pemenuhan pangan, pendidikan, dan kesehatan meskipun hubungan antara pengeluaran rokok dan aspek pengeluaran lainnya secara ekonomi bersifat inelastis. Pemerintah Indonesia telah menerapkan cukai terhadap produk-produk rokok, namun Indonesia tetap menjadi salah satu konsumen rokok tertinggi di dunia. Sama dengan yang terjadi di Turki, penerapan cukai tidak efektif.

Pemerintah tidak dapat mengintervensi alokasi konsumsi rumah tangga secara langsung. Yang dapat dilakukan adalah mengurangi konsumsi rokok agar aspek pengeluaran rumah tangga yang lain dapat dibelanjakan kepada hal-hal yang esensial. Penelitian ini memberikan rekomendasi kebijakan kepada pemerintah sebagai berikut: untuk mengurangi konsumsi rokok, maka pemerintah harus menaikkan tarif cukai rokok ke level yang lebih tinggi, karena cukai yang diterapkan sekarang masih belum mampu menurunkan kegiatan konsumsi rokok secara signifikan. Selain itu, larangan merokok di tempat-tempat umum juga perlu diperketat dengan menerapkan sanksi yang pantas.

Mengurangi konsumsi rokok memiliki konsekuensi lain. Produsen rokok di Indonesia sebagian besar bersifat padat karya, artinya segala upaya untuk mengurangi konsumsi rokok

akan menyebabkan banyak tenaga kerja yang bekerja di industri rokok kehilangan pekerjaannya. Dengan kata lain, jaring pengaman untuk para pekerja tersebut juga harus disiapkan apabila pemerintah ingin mengurangi konsumsi rokok dengan penanganan yang menyeluruh.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu tidak mengelompokkan pendapatan per keluarga, dan lokasi tempat tinggal kepala keluarga. Oleh karena itu dibutuhkan penelitian lebih lanjut tentang dampak dari kebiasaan merokok terhadap pengeluaran rumah tangga.

DAFTAR PUSTAKA

1. Tan Yen Lian and Ulysses Dorotheo. The Tobacco Control Atlas: ASEAN Region, Fourth Edition. 4th ed. The Tobacco Control Atlas: ASEAN Region, Fourth Edition. Bangkok: Southeast Asia Tobacco Control Alliance (SEATCA); 2018.
2. San S, Chaloupka FJ. The impact of tobacco expenditures on spending within Turkish households. *Tob Control*. 2016;25:558–63.
3. Surjono ND, Handayani PS. Dampak Pendapatan dan Harga Rokok Terhadap Tingkat Konsumsi Rokok pada Rumah Tangga Miskin di Indonesia. *Badan Pendidik dan Pelatih Keuang*. 2013;6(2):19–34.
4. Wang H, Sindelar JL, Busch SH. The impact of tobacco expenditure on household consumption patterns in rural China. *Soc Sci Med*. 2006;62:1414–26.
5. Widome R, Joseph AM, Hammett P, Van Ryn M, Nelson DB, Nyman JA, et al. Associations between smoking behaviors and financial stress among low-income smokers. *Prev Med Reports*. 2015 Jan;2:911–5.
6. Hayashida K, Imanaka Y, Murakami G, Takahashi Y, Nagai M, Kuriyama S, et al. Difference in lifetime medical expenditures between male smokers and non-smokers. *Health Policy (New York)*. 2010;94:84–9.
7. Noah O, Olanrewaju O. Determinants of household health expenditure in Nigeria. *Int J Soc Econ*. 2017 Jan;44(12):1694–709.
8. Venkataraman S, Anbazhagan S, Anbazhagan S. Expenditure on health care, tobacco, and alcohol: Evidence from household surveys in rural Puducherry. *J Fam Med Prim Care*. 2019;8(3):909–13.
9. Do YK, Bautista MA. Tobacco use and household expenditures on food, education, and healthcare in low- and middle-income countries: a multilevel analysis. *BMC Public Health*. 2015;15(1098).
10. Pu C, Lan V, Chou Y-J, Lan C. The crowding-out effects of tobacco and alcohol where expenditure shares are low: Analyzing expenditure data for Taiwan. *Soc Sci Med*. 2008 May;66(9):1979–89.
11. Amrullah ER, Ishida A, Pullaila A, Rusyiana A. Who suffers from food insecurity in Indonesia? *Int J Soc Econ*. 2019;46(10):1186–97.
12. Stinson S, Chieng A, Prochaska JJ. Discretionary spending priorities of unemployed, job-seeking adults who smoke cigarettes. *Addict Behav Reports*. 2020 Jun;11:100270.
13. Pallegedara A. Food consumption choice and demand by the Sri Lankan households. *J Agribus Dev Emerg Econ*. 2019;9(5):520–35.
14. Venn D, Dixon J, Banwell C, Strazdins L. Social determinants of household food expenditure in Australia: the role of education, income, geography and time. *Public Health Nutr*. 2017;21(5):902–911.
15. Aksoy A, Bilgic A, Yen ST, Urak F. Determinants of Household Alcohol and Tobacco Expenditures in Turkey. *J Fam Econ Issues*. 2019;40(4):609–22.
16. Haddad GRK, Habibi N, Rafiee S. Decomposition of cohort, age and time effects in Iranian households' cigarette consumption. *J Econ Stud*. 2019;46(1):228–44.
17. Siahpush M, Farazi PA, Maloney SI, Dinkel D, Nguyen MN, Singh GK. Socioeconomic status and cigarette expenditure among US households: results from 2010 to 2015 Consumer Expenditure Survey. *BMJ Open*. 2018 Jun;8(6):e020571.
18. Gujarati DN. *Basic Econometrics*. 4th ed. New York City: McGraw-Hill; 2003.