

## Konsumsi Rokok Berdasarkan Karakteristik Individu di Indonesia

Lilik Sugiharti

Ni Made Sukartini<sup>\*)</sup>

*Departemen Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga*

Tanti Handriana

*Departemen Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga*

### ABSTRAK

Studi ini mengkaji korelasi antara perilaku merokok dan status kesehatan responden secara umum serta mengkaji karakteristik individu sebagai faktor penentu seseorang menjadi perokok di Indonesia. Studi ini menggunakan data survey dari *Indonesia Family Life Survey (IFLS)* tahun 2000 dan 2007. Analisis yang digunakan dalam studi ini adalah analisis korelasi dan regresi probit. Studi ini menemukan bahwa perilaku merokok mempunyai korelasi negatif dengan status kesehatan responden secara umum. Hal ini bermakna bahwa individu yang merokok mempunyai kecenderungan menyatakan kesehatan mereka secara umum kurang baik. Analisis regresi probit menemukan, bahwa perilaku merokok di Indonesia berdasarkan data IFLS tahun 2000 dan 2007, berbanding terbalik dengan level pendidikan. Studi ini menemukan bahwa individu dengan pendidikan setara sekolah dasar (SD) mempunyai kecenderungan merokok lebih besar dibanding individu dengan jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Dikaitkan dengan level pendapatan dan status kepemilikan rumah, studi ini menemukan bahwa perilaku merokok di Indonesia berkaitan dengan penduduk berpendapatan rendah dan menengah.

*Kata kunci: perilaku merokok di Indonesia, aspek kesehatan, dan IFLS*

## Cigarette Consumption Based on Individual Characteristic in Indonesia

### ABSTRACT

This study analyzes the correlation of smoking behavior and general health status of respondents and explores individual characteristics as determinant of individual becoming a smoker in Indonesia. This study utilizes data from *Indonesia Family Life Survey (IFLS)* on 2000 and 2007. Correlation analyzes and probit regression are the main estimation strategy in this study. There is negative correlation between smoking behavior and general health status of respondents. This finding implies that smokers tend to report their general health status are not good. From the probit regression for IFLS data in 2000 and 2007, it is found there is inverse relationship between smoking behavior and educational level. This imply that individual with primary educational level tend to be smoker with higher probability than individual with higher educational level. Corresponding with income level and housing status, this study finds that smoking behavior in Indonesia related with individual with lower income level.

*Keywords: cigarette consumption behavior, individual characteristics, IFLS*

### PENDAHULUAN

Badan Kesehatan Dunia atau *World Health Organization (WHO)* melaporkan kebiasaan atau perilaku merokok merupakan salah satu penyebab kematian paling besar di dunia. Dalam laporan WHO dilaporkan bahwa kematian dini yang diakibatkan

oleh penyakit yang terkait dengan kebiasaan dan perilaku<sup>1</sup> merokok seperti kanker, penyakit jantung, penyakit hati dan stroke mencapai 5 juta jiwa lebih setiap tahun (WHO, 2003). Di beberapa negara maju seperti Amerika dan Prancis, kebiasaan merokok dilaporkan telah menyebabkan kematian dini dan

<sup>\*)</sup> E-mail : nimade.sukartini@gmail.com

1 Secara umum kajian psikologi mengklasifikasikan "kebiasaan" sebagai tahapan pelaku merokok yang lebih awal, dibanding "perilaku" merokok, yang cenderung sudah mendekati kecanduan (Surjaningrum, 2012). Studi ini akan menggunakan istilah tersebut secara ekuivalen.

biaya sosial yang cukup signifikan terhadap nilai GDP negara yang bersangkutan. Hill dan Laplanche (2004) melaporkan bahwa kasus kematian di negara Prancis kurang lebih 60.000 jiwa setiap tahun. Terkait biaya sosial yang ditimbulkan oleh perilaku merokok di negara ini, studi dari Kopp dan Fenoglio (2000) melaporkan biaya sosial mencapai sekitar 1,1% dari GDP Prancis. Untuk kajian di negara Amerika, kematian dini yang terkait perilaku merokok sekitar 5 Milyar jiwa setiap tahun dan diprediksikan akan mencapai 8 Milyar jiwa hingga tahun 2030<sup>2</sup>.

Untuk kajian di Indonesia, perkiraan kematian dini yang diakibatkan oleh perilaku merokok mencapai 239.000 jiwa setiap tahun (LDUI, 2012). Menurut kajian psikologi, ada 4 tahapan yang dialami seorang individu sebelum menjadi perokok. Tahap pertama disebut *prepatory*, yaitu tahapan khususnya anak-anak yang menjelang dewasa mulai mendengar, melihat, membaca rentang benda Rokok, yang kemudian menimbulkan minat untuk merokok. 2. Tahap *initiation*, dimana individu menghadapi pilihan apakah meneruskan atau tidak merokok. 3. *Becoming a smoker*, individu mulai menghisap sekitar 4 (empat) batang rokok per hari, dan 4. *Maintenance of Smoking*, dimana individu mulai dipengaruhi oleh efek fisiologis bahwa merokok merupakan kegiatan yang menyenangkan dan kegiatan merokok merupakan salah satu bagian dari upaya pengaturan diri /*self regulation* (Surjaningrum, 2012).

Bila tahapan merokok individu sudah memasuki tahap ketiga dan atau tahap yang keempat, individu perokok, yang untuk selanjutnya akan dituliskan perokok, bisa menghabiskan rokok antara 10 batang sampai 16 batang rokok sehari. Pada tahapan ini perokok tersebut sudah pada taraf kecanduan, yaitu bentuk ketergantungan pada konsumsi rokok. Beberapa studi menemukan bahwa kebiasaan atau perilaku merokok berkaitan dengan status sosial dan ekonomi yang lebih rendah. Studi dari Federico dkk (2004) untuk kajian di negara Italia, melaporkan bahwa jumlah perokok meningkat tajam dari tahun 1985 ke tahun 2000. Hal yang sama juga dilaporkan pada kasus negara-negara Scandinavia, dan negara-negara Eropa seperti Itali, Spanyol dan Jerman (Giskes dkk, 2005).

Dikaitkan dengan kondisi sosio ekonomi dari perokok, beberapa studi menemukan bahwa perilaku merokok berhubungan terbalik dengan tingkat pendidikan, level pendapatan, dan jenis pekerjaan. Untuk studi di negara Amerika, dengan

semakin aktifnya kampanye dan peringatan akan bahaya merokok, ditemukan bahwa individu perokok meskipun berupaya sekuat mungkin untuk mengurangi atau berhenti merokok, namun jumlah perokok aktif masih cukup tinggi (Kotz dan West, 2009). Studi lain mencoba mengaitkan kondisi kemiskinan dan perilaku merokok. Perokok aktif ditemukan berkorelasi dengan persentil pendapatan paling rendah (Agrawal dkk, 2008) dan (Barbeau dkk, 2000). Dengan berfokus pada jenis pekerjaan dari perokok, studi dari Marsh dan McKay (1994), membandingkan hasil survey tahun 1970 dan 1990 di negara Amerika. Studi mereka melaporkan bahwa jumlah perokok menurun hampir 50 persen untuk perokok dengan kategori pekerjaan profesional dan manajer. Hal yang sebaliknya, untuk kategori perokok dengan jenis pekerjaan kasar dan buruh informal, jumlah yang mengaku sudah tidak lagi merokok pada survey tahun 1990 dibanding survey tahun 1970 hanya sebesar 30 persen. Temuan ini dikonfirmasi kembali dalam studi yang dilakukan oleh Jefferis dkk (2004).

Beberapa studi mengaitkan perilaku kecanduan merokok dengan proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh perokok. Perokok yang sudah memasuki tahap kecanduan secara psikologis diprediksikan akan mengalokasikan waktu secara intertemporal dan kontrol diri menurut teori *hyperbolic time discounting*. Teori ini memprediksikan bahwa individu dengan *hyperbolic time discounting* akan cenderung bersikap inkonsisten terutama dalam horizon waktu jangka panjang. Individu cenderung memilih rencana keuangan dalam jangka pendek, memilih unsur kepastian dibanding keputusan dengan resiko. Kondisi ini disebut juga dengan perilaku *present bias*. Implikasi dari perilaku *present bias* dalam konteks ekonomi adalah keputusan individu untuk menabung, memilih jenis pekerjaan, jenis pendidikan, perhatian pada lingkungan, dan pilihan pada perawatan kesehatan (Khwaja, Silverman, dan Sloan, 2006).

Individu yang berperilaku *present bias*, akan memilih mengkonsumsi lebih banyak dalam waktu sekarang, dan menabung lebih sedikit. Dalam jangka panjang, tabungan untuk masa pensiun akan sangat rendah (Bradford dkk, 2014). Berkaitan dengan pilihan jenis pekerjaan dan pendidikan, individu dengan perilaku *present bias* diprediksikan akan cenderung memilih jenis pekerjaan yang kurang mempunyai tantangan, jenis pendidikan yang tidak membutuhkan upaya belajar keras dan waktu lama (Farrel dan Fuchs, (1981), serta Cutler dan Muney, 2006)). Dalam studi eksperimen, individu

2 Informasi ini diakses secara online: [http://www.cdc.gov/tobacco/data\\_statistics/fact\\_sheets/fast\\_facts/](http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/fast_facts/)

dengan perilaku *present bias* dilaporkan kurang berkontribusi pada investasi untuk energi yang ramah lingkungan (Harrison dkk, 2009). Untuk studi di bidang kesehatan, studi dari Fuchs (1982) melaporkan bahwa seseorang yang *present bias* akan mengalami tendensi menderita nutrisi rendah. Menurut Fuchs, hal ini disebabkan oleh individu tersebut memilih aktivitas santai dibanding berolah raga, memilih makanan berlemak tinggi dibanding yang kaya serat, dan menghindari membeli asuransi kesehatan.

### Sejarah dan Kondisi Perokok di Indonesia

Menurut kajian studi yang dilakukan oleh Thabrany (*tanpa tahun*) serta Wismanto dan Sarwo (2007), aktivitas merokok bukanlah merupakan budaya asli yang berkembang di Indonesia. Tidak ada catatan resmi mengenai kapan aktivitas merokok di Indonesia mulai di kenal masyarakat Indonesia. Masyarakat Indonesia diduga mulai mengenal rokok linting setelah dikenalnya campuran rajangan daun tembakau dengan cengkeh yang di jual oleh Haji Djamari pada tahun 1870an di Kota Kudus. Permintaan campuran rajangan daun tembakau dengan cengkeh ini pada awalnya digunakan untuk mengobati keluhan masyarakat pada sakit dada yang dialaminya. Sejalan dengan perkembangan aktivitas, daun tembakau yang tadinya di kunyah (*kinang*), akhirnya dibuat rokok linting, yang dikenal dengan rokok Klobot, dan dikenalkan oleh Mbok Nasilah pada tahun 1870 (Wismanto dan Sarwo, 2007). Dari sinilah awal berdirinya rokok kretek di Kudus.

Seiring dengan perkembangan jaman, konsumsi rokok seperti yang kita kenal sekarang menjadi komoditas yang berkaitan dengan budaya. Dalam aktivitas masyarakat sehari-hari, sangat umum menggunakan rokok sebagai salah satu sajian utama di samping minuman dan kue kepada tamu, khususnya dalam kegiatan gotong royong. Bahkan ada di sejumlah daerah, rokok juga menjadi bagian dari kelengkapan upacara adat, seperti di Bali. Kata “rokok” juga di pakai sebagai bagian dari ucapan terima kasih kepada orang yang membantu aktivitas ringan sehari-hari, dengan kalimat “ini pak sekedar orang rokok” (Thabrany, *tanpa tahun*). Hal ini menunjukkan bahwa dari awal dikenalnya rokok, permintaan konsumsi rokok sangat tinggi di Indonesia. Hal ini yang di duga mendorong bermunculannya perusahaan rokok di Jawa Timur. Dengan adanya proses perkembangan teknologi, rokok di kemas sedemikian rupa sehingga bisa di simpan dalam jangka panjang. Untuk menambah waktu daya simpan inilah perusahaan rokok

menggunakan tambahan zat-zat kimia. Akumulasi zat kimia dalam batang rokok ini yang dihisap dan di duga dapat memicu berbagai macam penyakit terkait saluran pernafasan dan bahkan dapat memicu kanker (WHO, 1985). Banyak studi-studi dari World Health Organization (WHO) yang merekomendasikan upaya pengendalian konsumsi rokok, karena dampak dari paparan asap dari pembakaran rokok dapat menimbulkan efek samping bagi kesehatan, tidak hanya bagi perokok aktif, namun juga bagi perokok pasif (US Surgeon General, 2010).

Berkaitan dengan studi empiris tentang kebiasaan atau perilaku merokok di Indonesia, beberapa diantaranya mengaitkan dengan perilaku kecanduan (Wismanto dan Sarwo, 2007), etika dari perokok berkaitan dengan status pekerjaan dan tempat kerja (Maharani, 2011), tingkat stress anak-anak remaja dan pelajar (Sari, 2011), perilaku perokok pada anak-anak jalanan (Azizah, Amiruddin dan Ansariadi, 2013), aspek penerimaan Negara dari industri rokok (Subandi, 2003), serta pro kontra konsumsi rokok dari segi pandangan agama (Thabrani, *tanpa tahun*). Wismanto dan Sarwo (2007) melakukan studi serta menyajikan semacam solusi secara psikologis dan klinis, upaya perokok untuk berhenti merokok. Maharani (2011) mengkaji dari sisi kecanduan dosen pria dari fakultas kedokteran di sebuah Universitas negeri di Kota Semarang. Studi ini melaporkan bahwa pada taraf kecanduan, seorang dokter, meskipun paham bahaya dari asap rokok, tetap saja mengalami kesulitan untuk berhenti merokok. Sebagian dari sampel yang di survey menyatakan tidak bisa konsentrasi bekerja sebelum mereka berhenti dan menghisap rokok. Sari (2011) dan Azizah dkk (2013) mengkaji perilaku merokok dan tingkat stress yang dialami pelajar SMK di kota Padang dan perilaku konsumsi anak-anak jalanan di kota Makassar. Kedua studi ini melaporkan bahwa kebiasaan anak-anak pelajar dan anak-anak jalanan merokok, diawali oleh ajakan teman dan rokok dipakai sebagai teman penghilang stress dan lari dari masalah hidup. Selanjutnya, Thabrany (*tanpa tahun*) memaparkan aspek rokok dalam kajian agama, yang diawali dengan mempertimbangkan aspek ekonomi dari keberadaan industri rokok.

Studi tentang perilaku remaja merokok di Kota Surabaya tahun 2012, diperoleh informasi bahwa pelajar yang merokok menganggap konsumsi benda rokok sebagai: hiburan, teman ketika ada masalah, pereda *stress*, menambah rasa percaya diri, meningkatkan konsentrasi saat belajar, terlihat jantan dan dewasa, agar pergaulan lebih menyenangkan, dan agar lebih banyak punya teman. Secara umum remaja dan pe-

lajar hanya memahami dampak positif dari merokok tanpa menyadari dampak negative-nya. Dalam studi ini ditemukan bahwa responden mengakui *image* positif dari merokok adalah: *mood* menjadi positif, siap menghadapi kesulitan, membantu konsentrasi, dan bisa mendapat teman yang lebih banyak. Responden pelajar belum menyadari dampak negative dari kegiatan merokok, yaitu: bahaya kesehatan pada jantung, menyebabkan tekanan darah tinggi, kanker, dan mempercepat kulit keriput. Hal lainnya, asap rokok menyebabkan polusi udara, yang berbahaya bagi kesehatan dan dapat mempercepat kematian (LPEP FEB & Modernisator Jakarta, 2012).

Bulan April tahun 2008, dicetuskan sebuah Deklarasi Perlindungan Anak Terhadap Tembakau yang menyatakan bahwa: ada pengakuan hak anak dan remaja Indonesia untuk mendapatkan perlindungan dari bahaya tembakau, baik di tempat fasilitas umum, sarana pendidikan dan tempat kerja. Lebih lanjut, dinyatakan bahwa pemerintah harus membatasi iklan rokok, dan membatasi penjualan rokok terhadap anak-anak dan remaja. Namun, deklarasi ini nampaknya belum dilaksanakan secara benar. Perilaku merokok semakin berkembang dan dimulai dari usia yang semakin dini.

Data dari *Global Youth Tobacco Survey* (GYTS) tahun 2009, menyajikan informasi epidemiologi rokok pada remaja Indonesia sebagai berikut: 1. Prevalensi di kalangan pelajar SMP sebanyak 20,3% pada tahun 2009. 2. Remaja terpapar rokok dimana-mana; 72,4% melaporkan terpapar asap rokok di rumah, 78,1% terpapar di tempat umum. Lebih lanjut, dikaitkan dengan kapan mereka membutuhkan rokok, 4% dari remaja laki-laki dan 6,6% dari remaja perempuan ingin merokok dalam 30 menit setelah bangun tidur. Selanjutnya, dalam *Global School Personal Survey* tahun 2009, dilaporkan bahwa prevalensi merokok di kalangan guru sebesar 18,9% dan di kalangan petugas administrasi sebesar 30,9%. Ini menunjukkan bahwa anak-anak dan pelajar di Indonesia, secara alami dikelilingi oleh kondisi yang mungkin membuat mereka semakin tertarik untuk mencoba rokok.

Berdasarkan hasil studi dari *Nutrition & Health Surveillance System* tahun 1998 – 2000, secara umum menyimpulkan bahwa perilaku merokok dapat memperburuk tingkat kemiskinan, karena pendapatan keluarga yang terbatas malah diprioritaskan untuk belanja tembakau dan produk tembakau. Di Indonesia, berdasarkan katagori pekerjaan, ditemukan bahwa prevalensi perokok aktif yang tertinggi pada kelompok pekerja: petani, nelayan dan buruh; sebanyak 50,3%. Pada kelompok pendapatan kuintil termiskin, dilaporkan bahwa

belanja untuk tembakau ternyata 3 (tiga) kali dari belanja pendidikan anak, dan sebesar 4,3 kali biaya kesehatan keluarga. Demikian juga, dalam menentukan skala prioritas, kepala keluarga yang merokok, lebih memprioritaskan membeli rokok daripada membeli makanan bergizi untuk anak mereka (WHO, 2008).

Laporan dari studi GYTS (2009) memberikan perbandingan proporsi belanja tembakau dan produk turunannya dibanding pengeluaran lain dari kuintil keluarga termiskin di Indonesia sebagai berikut:

- 1) 2 kali lebih besar dari belanja ikan
- 2) 5 kali lebih besar dari belanja susu dan telur, atau untuk belanja kesehatan
- 3) 6 kali lebih besar dari pengeluaran pendidikan
- 4) 7 kali lebih besar dari belanja buah-buahan
- 5) 11 kali lebih besar dari belanja daging

Estimasi biaya perawatan kesehatan akibat paparan asap rokok pada tahun 2010 dilaporkan dari 629.017 kasus; diantaranya terkait dengan penyakit pernafasan, penyakit jantung dan pembuluh darah, penyakit neoplasma atau kanker, dan gangguan prenatal. Sedangkan untuk biaya rawat jalan sebesar 0,26 Triliun Rupiah; dengan total kunjungan ke dokter sebanyak 1.258.034, rata-rata satuan biaya per penderita per kunjungan (tanpa subsidi) sebesar Rp. 208.337 (Kementrian Kesehatan RI, 2012). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar Tahun 2010, melaporkan informasi bahwa penduduk Indonesia yang berusia di atas 15 tahun;

- 1) Yang mengaku perokok aktif sebanyak 34,7%, sebanyak 28,2% merokok setiap hari dan 6,5% merokok kadang-kadang.
- 2) Berdasarkan lokasi tempat tinggal perokok, 30,8% penduduk di pedesaan dan 25,9% penduduk di wilayah perkotaan dan melaporkan merokok setiap hari. Jumlah rata-rata rokok yang dihisap per hari per orang sebanyak 10 batang.
- 3) Usia mulai merokok pada rentang usia 5-9 tahun sebesar 1,7%, rentang usia 10-14 tahun sebesar 17,5%, rentang usia 15-19 tahun 43,3%, dan rentang usia 20-24 tahun sebesar 14,6%.
- 4) Sebanyak 76,1% terbiasa merokok di dalam rumah, dimana sebanyak 35% termasuk ke dalam golongan sosial ekonomi rendah.

Adapun prevalensi merokok di kalangan remaja untuk rentang usia 15-19 tahun dari tahun ke tahun cenderung meningkat terutama untuk remaja laki-laki. Data Susenas tahun 1995 menyebutkan angka prevalensi merokok remaja laki-laki sebesar 13,7%, pada Susenas tahun 2001 jumlah ini meningkat menjadi 24,2%, lalu data Susenas 2004 menyebutkan angka prevalensi merokok remaja laki-laki sebesar

32,8%, dan pada Riskesdas 2007 melaporkan angka ini naik menjadi 37,3%. Data WHO (1993) menyatakan bahwa adiksi pada nikotin digolongkan sebagai penyakit berdasarkan pada ICD-10 (*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problem*, Revisi ke-10): F17 *Mental and Behavioural disorders due to the use of Tobacco*. Berdasarkan informasi ini dapat dikatakan bahwa dengan menurunkan konsumsi tembakau akan menurunkan beban penyakit terkait, serta dimungkinkan penggunaan pendapatan keluarga ke alokasi yang lebih baik.

Di Indonesia, Undang-Undang Kesehatan yang mengatur tentang pengendalian konsumsi barang yang bersifat *addictive*, seperti tembakau diatur dalam UU No. 36 Tahun 2009. Ada dua pasal yang terkait langsung dengan pengendalian konsumsi barang yang *addictive*, yaitu pasal 113 dan pasal 116. Pasal 113 ayat (1) menyatakan “Pengamanan penggunaan bahan yang mengandung zat adiktif diarahkan agar tidak mengganggu dan membahayakan kesehatan perorangan, keluarga, masyarakat dan lingkungan. (2). “Zat adiktif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi tembakau dan produk yang mengandung tembakau, berbentuk padat, cairan, dan gas yang bersifat adiktif, yang penggunaannya dapat menimbulkan kerugian bagi dirinya dan/atau masyarakat di sekelilingnya. Selanjutnya, pasal 116 menyatakan “Ketentuan lebih lanjut mengenai pengamanan bahan yang mengandung zat adiktif ditetapkan dengan Peraturan Pemerintah”.

Perilaku ketergantungan pada konsumsi barang atau jasa tertentu seperti rokok dan kopi, telah menarik banyak kajian terutama di bidang kesehatan dan psikologi keperilakuan. Dalam analisa ekonomi, perilaku ketergantungan (*addiction*) ini dicoba dikaitkan dengan pola pengambilan keputusan ekonomi oleh individu dari waktu ke waktu (Chaloupka & Warner, 2000). Argument ini menjadi relevan, oleh karena dalam konsep ekonomi konsumen meyakini bahwa perilaku ketergantungan pada produk tertentu seperti merokok akan dapat meningkatkan nilai kepuasan (*utility*) mereka pada saat sekarang, meskipun pada kenyataannya hal ini dapat menurunkan utilitas mereka di masa yang akan datang, karena hal ini dapat membahayakan kesehatan mereka. Studi yang dilakukan oleh Fehr dan Zych (1998) melaporkan bahwa respondent yang melaporkan kecanduan pada konsumsi barang/makanan tertentu seperti rokok atau kopi; mempunyai kecendrungan untuk mengkonsumsi terlalu banyak dibandingkan dengan nilai keputusan konsumsi yang optimum. Kedua peneliti berargumen

bahwa kecendrungan *over consumption* ini, dan apabila bersifat sistematis, maka dari aspek psikologi merupakan indikasi positif dari perilaku ketergantungan.

Dalam studi tersebut, Fehr & Zych (1998) menyatakan bahwa upaya *reinforcement* sangat diperlukan dalam mengurangi perilaku ketergantungan (*addictive*). Hal ini dijelaskan dengan argument bahwa semakin besar stok konsumsi barang tertentu dari tahun-tahun sebelumnya secara psikologis akan meningkatkan utilitas marginal dari konsumsi barang yang sama pada periode sekarang. Argumen ini juga dikemukakan oleh Becker & Murphy, (1998) dan Gruber & Koszegi (2001).

### Konsumsi Rokok Dan Perilaku Kecanduan

Kajian ekonomi tentang perilaku kecanduan pada konsumsi pada suatu jenis produk tertentu, mulai banyak di kaji sejak paper tentang perilaku kecanduan yang dikemukakan oleh Becker dan Murphy tahun 1988. Dalam paper ini, Becker dan Murphy menyajikan model optimisasi utilitas individu dan mengaitkannya dengan perilaku *forward looking agent*. Utilitas individu berasal dari utilitas dari mengkonsumsi barang-barang normal (*non addictive goods*) dan barang-barang yang berpotensi menimbulkan kecanduan (*addictive goods*). Model ini mengasumsikan bahwa individu yang mengkonsumsi barang-barang yang menimbulkan efek kecanduan berarti individu akan mengalami akumulasi dari efek kecanduan, yang pada akhirnya mempengaruhi pola pengeluaran dan utilitas individu di masa yang akan datang dari mengkonsumsi barang-barang yang menimbulkan efek kecanduan tersebut. Becker dan Murphy mendefinisikan efek kecanduan berlaku apabila seorang individu, untuk mendapatkan tingkat utilitas yang sama dengan level konsumsi atau unit tertentu pada pada suatu waktu, maka di masa yang akan datang ia membutuhkan unit yang semakin banyak. Perilaku konsumsi individu yang demikian dikatakan mengikuti kondisi *adjacent complementarity*. Menurut Matsumotoyz (2012), *adjacent complementarity* juga berarti marginal utility dari konsumsi masa lampau akan bersifat menurun (*marginal utility of past consumption is decreasing*). Hal ini juga berimplikasi sama, bahwa individu yang sudah mengalami kecanduan pada suatu benda, maka pada periode selanjutnya akan membutuhkan konsumsi barang tersebut dalam jumlah yang lebih banyak untuk mempertahankan level utilitas yang sama.

Dalam studi dari Matsumotoyz (2012), kondisi *adjacent complementarity* seperti dalam Becker dan

Murphy (1988), diberi istilah dengan kondisi *tolerance*. Menurut Matsumotoyz, ada kemungkinan bentuk yang lain dari perilaku ketagihan, yaitu kondisi *withdrawal*, yang belum dibahas dalam model Becker dan Murphy (1988). *Withdrawal* adalah suatu kondisi dimana individu mengalami utilitas negatif yang disebabkan oleh karena individu tersebut tidak mengkonsumsi barang yang telah membuatnya ketagihan. Beberapa studi berusaha melengkapi konsep permintaan untuk kesehatan dari Becker dan Murphy (1988), baik menyajikan secara empiris maupun menambahkan beberapa kondisi yang lebih relevan. Orphanides dan Zervos (1995) menyanggah asumsi-asumsi dasar yang dipakai dalam model Becker dan Murphy (1988) bahwa agen yang rasional, *forward looking*, dan mempunyai informasi sempurna. Menurut Orphanides dan Zervos, asumsi yang terakhir paling sulit dipenuhi, khususnya dalam kasus konsumsi rokok di negara-negara berkembang. Sebagian besar perusahaan rokok di negara berkembang, di samping tidak menginformasikan dampak kecanduan dari merokok, dan juga pemerintah di negara-negara berkembang tidak memberi jaminan hukum pada hak dasar dari konsumen.

Teori permintaan kesehatan dari Becker dan Murphy (1988) juga dikenal dengan teori *rational addiction* (RA), berdasarkan asumsi pertama yaitu agen bersikap rasional. Teori ini sebagian besar diaplikasikan pada konsumsi rokok dengan menganggap bahwa inisiasi merokok dari individu bersifat eksogen. Berkaitan dengan asumsi yang kedua, bahwa individu adalah bersikap *forward looking*, beberapa studi melaporkan kecil kemungkinan memenuhi asumsi ini (Chaloupka (1991); Becker, Grossman, and Murphy (1994); dan Arcidiacono, Sieg, and Sloan (2007)). Hal ini disebabkan oleh asumsi ini tidak akan valid apabila individu bersifat *myopic*. Permintaan konsumsi barang-barang adiktif seperti rokok, pada *forward looking individual* adalah bahwa permintaan individu akan rokok selain dipengaruhi oleh selera, tingkat harga dan tingkat pendapatan saat ini, juga ditentukan oleh tingkat harga pada periode sebelumnya dan periode yang akan datang. Di sisi yang lain, konsumsi rokok atau barang-barang *addictive* lainnya, individu yang bersifat *myopic* diprediksikan bahwa tingkat harga harapan di masa datang tidak akan mempengaruhi keputusan konsumsi saat ini.

Studi empiris tentang perilaku merokok di kalangan pelajar dan pemuda, mencoba mengaitkan teori *rational addiction* (RA) dan intervensi kebijakan dari pemerintah, berupa kenaikan cukai pada rokok. Perokok di kalangan pelajar dan pemuda, umumnya

masih berada pada tahapan inisiasi merokok (Surjaningrum, 2012). Kelompok pelajar, dalam teori RA diprediksikan seharusnya lebih responsif dibanding kelompok yang sudah berada pada tahap kebiasaan merokok dan kecanduan merokok, jika ada kebijakan perubahan harga. Studi dari DeCicca, Kenkel, and Mathios (2002), Decicca dkk, (2008), serta studi dari Emery, White, dan Pierce (2001), melaporkan bahwa dampak dari perubahan atau kenaikan harga rokok karena adanya kebijakan pemerintah yang menaikkan cukai pada rokok tidak signifikan. Tidak ada perubahan konsumsi yang signifikan pada perokok pemula ketika cukai atau pajak konsumsi rokok di naikkan di negara Amerika, dan beberapa negara maju.

Studi dari Glied (2002) melaporkan bahwa kebijakan peningkatan harga rokok melalui kenaikan cukai tidak berhasil dalam menekan jumlah perokok di kalangan pelajar, namun kenaikan cukai rokok hanya menunda waktu mereka mulai merokok. Begitu pelajar atau pemuda mulai masuk pasar kerja dan mendapatkan upah, pada saat ini mereka mulai merokok. Pada saat memasuki pasar kerja dan mendapat upah ini, permintaan rokok cenderung bersifat *myopic*. Di sisi lain, studi dari Fletcher, Deb, dan Sindelar (2009), dan studi dari Gilleskie dan Strumpf (2005) melaporkan meskipun perokok pemula lebih sensitif terhadap perubahan harga dibanding perokok yang sudah pada tahapan aktif atau kecanduan, namun perokok pemula dapat dengan mudah melakukan substitusi konsumsi rokok, karena mereka belum pada taraf konsumsi *brand minded*.

Studi ini akan fokus pada kajian deskripsi laporan subjektif individu tentang status kesehatan mereka dan dikaitkan dengan perilaku merokok. Selanjutnya akan dimodelkan faktor-faktor yang meningkatkan peluang seseorang menjadi perokok berdasarkan data IFLS tahun 2000 dan 2007.

Adapun permasalahan yang dianalisis dalam studi ini adalah: (i) Bagaimana korelasi antara perilaku merokok dengan status kesehatan secara umum dan dalam kaitannya dengan aktivitas sehari-hari?; (ii) karakteristik individu apakah yang berpengaruh pada keputusan individu menjadi perokok? Kedua permasalahan ini akan dianalisis dengan metode regresi probit dan analisis korelasi parsial. Studi ini menemukan bahwa perilaku merokok di Indonesia secara umum berkaitan dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah (setara SD dan SMP), berkaitan dengan pengeluaran konsumsi makanan yang lebih rendah, namun dengan kecendrungan kelompok berpendapatan lebih tinggi.

## DATA DAN METODOLOGI

Studi ini menggunakan data sekunder yang dikumpulkan dari data IFLS tahun 2000 dan 2007. Data IFLS mencakup hampir 85 persen dari penduduk Indonesia yang disurvei dari 13 provinsi. Data yang digunakan mencakup data karakteristik individu, mencakup: usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pendapatan, pengeluaran konsumsi, dan status kepemilikan rumah. Karakteristik kesehatan secara umum mencakup kemampuan melakukan aktivitas dasar sehari-hari. Deskripsi dan analisis regresi logistik digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang merupakan pendorong keputusan individu merokok. Analisis tabulasi sederhana digunakan untuk menggambarkan kondisi kesehatan secara umum pada perilaku perokok dan bukan perokok.

Studi ini akan mengkaji perilaku merokok masyarakat Indonesia, dengan menggunakan data dari *Indonesia Family Life Survey* (IFLS) tahun 2000 dan 2007. Analisa akan difokuskan pada deskripsi perokok yang dikaitkan dengan karakteristik individu dan indikator kesehatan jasmani secara umum. Dalam studi ini, perilaku merokok yang dimaksud adalah individu yang pada saat di survey mengaku bahwa mereka merokok aktif antara 2 sampai 12 batang per hari. Individu yang mengaku merokok kadang-kadang, serta tidak menyebutkan jumlah batang rokok yang mereka hisap sehari-hari, juga dimasukkan sebagai katagori perokok. Studi ini tidak membedakan jenis rokok yang dihisap individu, apakah rokok kretek atau rokok filter, serta tidak membedakan apakah rokok yang dihisap untuk tujuan khusus<sup>3</sup> atau tidak. Studi ini menggunakan data skunder di level mikro (individu), yang dikumpulkan dari data Indonesian family Life Survey (IFLS). Secara agregat, berdasarkan data dari survey sosial ekonomi perokok, khususnya di Indonesia, dilaporkan bahwa perilaku merokok di Indonesia, ditemukan cenderung berbanding terbalik dengan tingkat pendidikan dan penghasilan konsumen rokok. Dengan menggunakan data level individu dari IFLS tahun 2000 dan 2007, studi ini menemukan bahwa kebiasaan merokok berbanding terbalik dengan tingkat pendidikan, namun berbanding lurus dengan tingkat pendapatan dan pengeluaran. Organisasi penulisan paper ini sebagai berikut. Bagian pendahuluan yang sudah diuraikan sebelumnya, akan dilanjutkan dengan

tinjauan literatur. Bagian tinjauan literatur akan memuat beberapa teori atau studi sebelumnya, yang terkait dengan perilaku merokok. Bagian selanjutnya, adalah data dan metodologi, dan diakhiri pembahasan.

Model empiris pada regresi logistik dinyatakan sebagai probabilitas individu menjadi perokok aktif berdasarkan karakteristik individu, dan dinyatakan dalam model berikut.

$$P(y_i = 1|x) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Karakat.Individu}_i + \varepsilon_i$$

$$P(y = 1|x) = X' \beta + \varepsilon$$

yang dapat dijabarkan dalam persamaan di bawah ini.

$$P(y_i = 1|x) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Usia}_i + \beta_2 \cdot \text{JK}_i + \beta_3 \cdot \text{L.Penddkn}_i$$

$$+ \beta_4 \cdot \text{L.Pendapatan}_i + \beta_5 \cdot \text{L.Pengeln}_i +$$

$$+ \beta_6 \cdot \text{Status.Kepmlkn.Rumah}_i + \varepsilon_i$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini akan mendiskusikan hasil dari koefisien korelasi dan analisis regresi, yang dilakukan untuk menjawab kedua hipotesis di atas. Dalam tabel 1 di bawah ini akan menyajikan deskripsi data berupa karakteristik individu, yang digunakan untuk analisis model empiris di atas. Secara umum, dalam dua periode survey IFLS yaitu tahun 2000 dan 2007, ditemukan ada penurunan dalam persentase jumlah perokok pada tahun 2007, meskipun jumlah sampel meningkat menjadi 29.000 jiwa. Dikaitkan dengan jenis kelamin, penurunan jumlah perokok ditemukan ada penurunan dalam jumlah perokok wanita. Dikaitkan dengan jenjang pendidikan, meskipun ada penurunan dalam jumlah perokok untuk katagori dengan pendidikan sekolah dasar (SD), namun ada peningkatan yang cukup tinggi pada kategori jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Selanjutnya, dikaitkan dengan level pendapatan, pada tahun 2007, ada peningkatan jumlah dan persentase perokok untuk semua persentile pendapatan, dengan peningkatan lebih tinggi dilaporkan pada kelompok pendapatan pada persentile 1 dan 3. Ini berarti ada peningkatan jumlah perokok pada kelompok pendapatan ter-endah dan kelompok pendapatan menengah. Dikaitkan dengan pengeluaran, hampir tidak ada perubahan jumlah status perokok dan level pengeluaran konsumsi, kecuali pada pengeluaran persentile 5. Berkaitan dengan status kepemilikan rumah, ada peningkatan jumlah perokok dengan status kepemilikan rumah menempati dan mengontrak, dan penurunan dalam jumlah dan persentase pada perokok dengan status rumah milik sendiri. Apabila status rumah dengan milik sendiri sebagai

3 Berkaitan dengan jenis-jenis rokok, beberapa tahun belakangan, di Indonesia mulai dikenal rokok elektrik dan *Divine Cigarette* Profesor Dr. Suti-man Bambang Sumitro, guru besar Fakultas Biologi (MIPA) Universitas Brawijaya. Kedua jenis rokok ini menjadi *alternative* bagi pecandu rokok kretek atau rokok filter untuk mengurangi resiko paparan zat nikotin rokok, khususnya bagi perokok pasif yang bekerja intens di ruang ber AC.

Tabel 1: Deskripsi Karakteristik Individu Perokok dan Bukan Perokok

No	Deskripsi	Tahun 2000 N = 26.673		Tahun 2007 N = 29.000	
		Perokok	Bukan Perokok	Perokok	Bukan Perokok
1	Jumlah responden	9.093 (0,34)	17.500 (0,65)	9.471 (0,33)	19.529 (0,67)
2	Jenis kelamin				
	a. Pria	8.319 (0,31)	4.433 (0,17)	9.020 (0,31)	4.782 (0,16)
	b. Wanita	774 (0,03)	13.147 (0,49)	451 (0,02)	14.747 (0,50)
3	Jenjang Pendidikan				
	a. Pendidikan Dasar (SD)	5.148 (0,19)	8.933 (0,33)	4.345 (0,15)	8.188 (0,28)
	b. Pendidikan Lanjutan (SMP)	1.495 (0,05)	3.192 (0,12)	3.897 (0,13)	1.805 (0,06)
	c. Pendidikan Lanjutan (SMA)	1.897 (0,07)	4.053 (0,15)	2.615 (0,09)	5.278 (0,18)
	d. Pendidikan Tinggi (Universitas)	553 (0,02)	1.402 (0,05)	706 (0,02)	2.166 (0,07)
4	Level Pendapatan				
	a. Percentile 1	941 (0,04)	8.152 (0,31)	1.777 (0,06)	10.284 (0,35)
	b. Percentile 2	1.609 (0,06)	7.484 (0,28)	2.253 (0,07)	3.407 (0,11)
	c. Percentile 3	1.738 (0,06)	7.355 (0,27)	2.832 (0,09)	2.847 (0,09)
	d. Percentile 4	1.826 (0,07)	7.267 (0,27)	2.609 (0,08)	2.991 (0,10)
5	Pengeluaran konsumsi makanan				
	a. Percentile 1	1.359 (0,05)	7.734 (0,29)	1.354 (0,05)	3.199 (0,11)
	b. Percentile 2	1.719 (0,06)	7.374 (0,28)	1.697 (0,06)	3.705 (0,13)
	c. Percentile 3	1.799 (0,07)	7.294 (0,27)	1.988 (0,07)	3.867 (0,13)
	d. Percentile 4	2.071 (0,02)	7.022 (0,26)	2.179 (0,08)	4.221 (0,145)
6	Status Rumah				
	a. Rumah sendiri	7.402 (0,28)	14.127 (0,53)	7.178 (0,25)	14.961 (0,52)
	b. Menempati	1.064 (0,04)	8.028 (0,30)	1.521 (0,05)	2.893 (0,09)
	c. Mengontrak	626 (0,02)	1.404 (0,05)	760 (0,03)	1.650 (0,000)

Sumber : Data IFLS 2000 dan 2007

indikator keamanan ekonomi selain pendapatan, maka ini mengindikasikan bahwa perilaku merokok di Indonesia lebih banyak pada kelompok ekonomi menengah kebawah.

Tabel 2 di bawah ini akan menyajikan beberapa kondisi yang mencerminkan status kesehatan sampel perokok dan bukan perokok. Dalam kajian kesehatan, diprediksikan bahwa racun yang terkandung dalam rokok dapat berdampak buruk pada kesehatan dalam kurun waktu puluhan tahun. Berbagai macam gangguan kesehatan dapat muncul dengan intensnya seseorang terpapar racun yang terkandung dalam asap rokok. Tabel 2 menyajikan perbandingan laporan kesehatan subjektif dari sampel perokok dan

bukan perokok. Secara umum nampak bahwa tidak ada perubahan yang signifikan dari subjek perokok pada tahun 2000 dan kondisi mereka tujuh tahun kemudian. Hal ini mungkin disebabkan oleh dampak dari racun asap rokok mulai terasa setelah puluhan tahun. Dengan menggunakan analisis korelasi parsial, dalam tabel 3 berikut disajikan korelasi dari status kesehatan secara umum dengan laporan kesehatan subjektif dari sampel dalam penelitian ini.

Dalam Tabel 3, secara korelasi parsial dapat disimak bahwa status kesehatan secara umum dari responden perokok hampir 4 persen lebih rendah dibanding responden bukan perokok. Untuk kegiatan sehari-hari, menyapu halaman, mengangkat air, dan

Tabel 2. Deskripsi Laporan Subyektif tentang Status Kesehatan Individu

No	Deskripsi	Tahun 2000 N = 26.673		Tahun 2007 N = 29.000	
		Perokok	Bukan Perokok	Perokok	Bukan Perokok
1.	Status kesehatan subyektif				
a.	Sangat sehat	646 (0,02)	1.360 (0,05)	979 (0,03)	2.076 (0,07)
b.	Sehat	6.865 (0,26)	13.281 (0,49)	7.305 (0,25)	14.551 (0,50)
c.	Kurang sehat	1.012 (0,04)	2.221 (0,08)	1.162 (0,04)	2.831 (0,09)
d.	Tidak sehat	19 (0,0007)	35 (0,0013)	25 (0,0008)	71 (0,0024)
2.	Lamanya (hari) beristirahat di rumah karena sakit				
a.	0 – 5 hari	8.408 (0,32)	16.576 (0,62)	9.346 (0,31)	19.239 (0,65)
b.	6 – 11 hari	92 (0,003)	210 (0,07)	96 (0,003)	224 (0,006)
c.	12 – 21 hari	21 (0,000)	69 (0,003)	19 (0,000)	37 (0,001)
d.	23 – 30 hari	17 (0,000)	33 (0,001)	10 (0,000)	29 (0,001)
3.	Kondisi kesehatan tahun ini dibanding tahun lalu				
a.	Sama saja	84 (0,003)	152 (0,005)	164 (0,005)	419 (0,01)
b.	Lebih baik sekarang	1.203 (0,04)	2.901 (0,10)	3.099 (0,11)	6.664 (0,22)
c.	Sedikit lebih baik sekarang	5.936 (0,22)	11.481 (0,43)	4.824 (0,17)	9.551 (0,33)
d.	Agak turun	1.306 (0,05)	2.336 (0,08)	1.361 (0,05)	2.861 (0,09)
e.	Lebih buruk sekarang	13 (0,000)	27 (0,01)	22 (0,000)	34 (0,001)

Sumber : Data IFLS tahun 2000 dan 2007

Catatan : Angka di dalam kurung adalah persentase dari total sampel

Tabel 3. Korelasi Parsial Status Kesehatan Umum

No	Variabel tergantung: Status Kesehatan Umum	Koefisien Korelasi	P-value signifikansi
1.	Merokok	-0,0359	0,001
2.	Jumlah hari tidak bekerja karena sakit selama sebulan terakhir	0,1826	0,000
3.	Status kesehatan saat ini dibanding tahun lalu	0,0173	0,006
4.	Dapat membawa beban berat	0,0611	0,000
5.	Dapat berjalan sejauh 5 km	0,0755	0,000
6.	Dapat menggerakkan anggota badan	0,0257	0,000
7.	Dapat menyapu halaman	-0,0088	0,413
8.	Dapat mengangkat air	-0,0029	0,790
9.	Dapat berjalan di dalam rumah	0,0290	0,000
10.	Dapat berdiri sendiri dari posisi duduk	0,0024	0,704
11.	Dapat ke kamar mandi sendiri	-0,0457	0,000
12.	Dapat memakai baju sendiri	0,0149	0,017
13.	Jumlah batang rokok yang dikonsumsi per hari	0,0012	0,909
14.	Umur mulai merokok	0,0111	0,300

Sumber: Data IFLS tahun 2000 dan 2007

Catatan: Angka di dalam kurung adalah persentase dari total sampel

melakukan kegiatan ke kamar mandi sendiri ditemukan berkorelasi negatif dengan status kesehatan secara umum, meskipun hanya kegiatan ke kamar mandi saja yang signifikan secara statistik. Hal ini bermakna bahwa individu yang melaporkan tidak

mampu melakukan aktivitas di kamar mandi tanpa mendapat bantuan dari orang lain, juga melaporkan status kesehatan secara umum kurang sehat. Beberapa kegiatan yang lain seperti dapat mengangkat beban, dapat berjalan jauh sampai 5 km, secara

Tabel 4. Regresi Probit Faktor-faktor Penentu Individu untuk Merokok

Variabel bebas	Variabel Tergantung Merokok (Ya = 1)		
	Model Pendapatan	Model Pengeluaran	Model Gabungan
Konstanta	-2.66829 *** (-75,80)	-2.6067 *** (-76,03)	-2.6517 *** (-73,10)
<b>Karakteristik Individu</b>			
Usia	0,0088 *** (20,84)	0,0092 *** (22,08)	0,0090 *** (21,19)
Jenis Kelamin ( 1= pria)	2,1889*** (128,51)	2,270 *** (136,32)	2,1968 *** (128,58)
<b>Pendidikan:</b>			
Setara SD	0,5933 *** (22,02)	0,7067 *** (25,83)	0,6551 *** (23,69)
Setara SMP	0,3323*** (11,45)	0,3797 *** (13,03)	0,3725*** (12,69)
Setara SMA	0,2935*** (10,72)	0,3253 *** (11,79)	0,3173*** (11,50)
Setara PT <sup>a</sup>			
<b>Pendapatan:</b>			
Percentile 1	-0,05538*** (-2,54)		-0,0364* (-1,66)
Percentile 2	0,2981*** (13,09)		0,3328*** (14,45)
Percentile 3	0,3013*** (13,49)		0,3248*** (14,23)
Percentile 4	0,2226*** (10,12)		0,2203*** (9,99)
Percentile 5 <sup>a</sup>			
<b>Pengeluaran konsumsi:</b>			
Percentile 1		-0,2002*** (-8,51)	-0,2340*** (-9,97)
Percentile 2		-0,1485*** (-6,75)	-0,1806*** (-8,12)
Percentile 3		-0,0933 *** (-4,38)	-0,1185*** (-5,51)
Percentile 4		-0,0365* (-1,78)	-0,0491*** (-2,38)
Percentile 5 <sup>a</sup>			
<b>Status rumah :</b>			
Milik sendiri <sup>a</sup>			
Menyewa/ mengontrak	0,0736*** (3,53)	0.1114*** (5,53)	0,0936*** (4,47)
Menempati	0,0178 (0,67)	0.0361 (1,37)	0,0288 (1,09)
	N = 55.667 LR Chi <sup>2</sup> (9) = 28.700 Prob> Chi <sup>2</sup> = 0,000 Pseudo R <sup>2</sup> = 0,41 Log lklhd = -21.087	N = 55.667 LR Chi <sup>2</sup> (9) = 28.344 Prob> Chi <sup>2</sup> = 0,000 Pseudo R <sup>2</sup> = 0,39 Log lklhd = -21.265	N = 55.667 LR Chi <sup>2</sup> (9) = 28.828 Prob> Chi <sup>2</sup> = 0,000 Pseudo R <sup>2</sup> = 0,41 Log lklhd = -21.023

Sumber: data IFLS 2000 dan 2007

Catatan: 1. Angka di dalam kurun adalah Z-statisik. Notasi \* = signifikan pada level of signifikansi (LoS) = 10%, \*\* LoS = 5%, dan \*\*\* LoS = 1%

umum mengindikasikan kesehatan secara umum masih baik.

Pada bagian selanjutnya, akan disajikan regresi probit untuk mengetahui karakteristik individu apa yang dapat meningkatkan probabilitas seorang individu menjadi perokok aktif. Adapun karakteristik individu yang dikaji terdiri dari usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pendapatan, dan status kepe-

milikan rumah. Status kepemilikan rumah dipakai sebagai variabel instrument untuk indikator kesejahteraan. Untuk jenjang pendidikan, level setara perguruan tinggi yang dipakai sebagai referens. Untuk katagori level pendapatan dan pengeluaran konsumsi, kelompok persentil 5, atau kelompok paling kaya dipakai sebagai referens.

Pada Tabel 4, model dibedakan menjadi 3 yaitu

model dengan indikator pendapatan (kolom 2), model dengan indikator pengeluaran (kolom 3) dan model gabungan dari indikator pendapatan dan pengeluaran (kolom 4). Variabel status kepemilikan rumah dipakai dalam ketiga model sebagai pembanding dari indikator tingkat kesejahteraan.

Berdasarkan Tabel 4 di atas, secara umum dapat disimak bahwa semakin bertambah usia semakin besar peluang individu menjadi perokok di Indonesia, berdasarkan data survey IFLS ditemukan lebih dari 2 kali lipat berpotensi merokok dibanding wanita. Berkaitan dengan jenjang pendidikan peluang menjadi perokok. Responden dengan pendidikan setara SD ditemukan berpotensi 50 *percentage* poin lebih tinggi dibanding jenjang pendidikan perguruan tinggi dan yang pendidikan setara SMP dan SMA.

Selanjutnya, dikaitkan dengan kategori level pendapatan, pendapatan dengan persentile 1 ditemukan berbanding terbalik dengan peluang merokok. Dalam hal level pendapatan, individu yang berpendapatan paling rendah, ditemukan 5,5 *percentage* poin lebih rendah pada model pendapatan, dan 3,3 *percentage* poin lebih rendah pada model gabungan, dibanding jenjang pendidikan perguruan tinggi. Untuk model dengan kategori pengeluaran konsumsi, semua jenjang pengeluaran mempunyai arah yang terbalik atau negatif, dimana pengeluaran yang paling rendah mempunyai peluang lebih besar menjadi bukan perokok.

Dikaitkan dengan status kepemilikan rumah, responden yang menyewa atau mengontrak rumah berpotensi antara 7 – 11 *percentage* poin lebih tinggi menjadi perokok di banding responden yang memiliki rumah sendiri. Kelompok ini mempunyai peluang dengan tingkat signifikansi pada 1 persen.

### SIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat ditarik dari studi ini adalah bahwa perilaku merokok di Indonesia mengikuti temuan studi sebelumnya. Perilaku merokok ditemukan berbanding terbalik dengan tingkat pendidikan, semakin rendah tingkat pendidikan seseorang, maka semakin besar peluang orang tersebut menjadi perokok. Temuan ini juga mungkin berkaitan dengan argumen bahwa asumsi informasi sempurna agak ebih sulit dipenuhi dalam kasus Negara berkembang seperti Indonesia. Sebelum pemerintah Indonesia memenuhi ketentuan dalam *Framework Confention for Tobacco Control* (FCTC), informasi dan peringatan akan bahaya paparan asap rokok tidak begitu lengkap bagi konsumen. Semakin rendah tingkat pendidikan seseorang di Indonesia,

semakin rendah pula sumber informasi yang bisa diakses oleh individu yang bersangkutan.

Berkaitan dengan level pendapatan dan pengeluaran konsumsi, studi ini menemukan bahwa semakin tinggi level pendapatan dan pengeluaran konsumsi, sampai pada persentile 3, semakin besar peluang seseorang menjadi perokok. Variabel instrumen berupa status kepemilikan rumah, yang dipakai sebagai indikator yang bersifat eksogen tentang status kesejahteraan. Dalam hal ini, status menyewa rumah dianggap sebagai indikator yang lebih tinggi dari status menempati, tetapi mengindikasikan kesejahteraan yang lebih rendah dari rumah milik sendiri. Analisis regresi logistik menemukan bahwa responden dengan status rumah menyewa mempunyai peluang lebih tinggi untuk merokok dibanding responden yang memiliki rumah sendiri. Ini mungkin member indikasi bahwa bagi sebagian responden, rokok merupakan barang normal, dan bagi sebagian responden dianggap barang inferior. Rokok sebagai barang normal berimplikasi bahwa semakin tinggi pendapatan responden (sejahtera), maka permintaan rokok juga akan semakin tinggi. Jika rokok dianggap sebagai barang inferior, semakin sejahtera responden, semakin lengkap informasi yang diperolehnya, maka permintaan rokok akan mulai ditinggalkan dan berganti mengkonsumsi barang-barang yang lebih sehat.

### SARAN

Berdasarkan pada temuan pada studi ini, beberapa saran yang dapat diberikan adalah: 1. Pengaruh negatif dari paparan racun pada asap rokok tidak bisa dideteksi dalam waktu singkat, misal di bawah 10 (sepuluh) tahun. Kondisi kesehatan perokok yang relatif masih sehat tahun 2000, juga dilaporkan masih sehat tahun 2007. Oleh karena itu, informasi tentang resiko kesehatan sebaiknya terus diupayakan, termasuk menampilkan gambar bahaya rokok seperti yang sudah mulai berlaku pada gambar bungkus rokok sekarang. 2. Berkaitan dengan keyakinan bahwa rokok sebagai barang normal, pemerintah sebaiknya lebih mengupayakan bentuk sosialisasi dampak kecanduan dari merokok dan disertai dengan sosialisasi alternatif konsumsi produk yang lebih sehat, agar masyarakat yang sudah merokok dan kecanduan bisa paham bahwa ada oportunitas dari pengeluaran konsumsi rokok terhadap pilihan konsumsi makanan sehat.

## REFERENSI

- Azizah N., Amiruddin R., dan Ansariadi (2013). Fakta yang berhubungan dengan perilaku Merokok anak-anak jalanan di kota Makassar.
- Chapman, G.B. (2005). Short-Term Cost for Long-Term Benefit: Time Preference and Cancer Control. *Health Psychology* Vol. 24, No. 4(Suppl.), S41-S48
- David M. Cutler, D.M., dan Muney, A.L. (2006). Education and Health: Evaluating Theories and Evidence.. Working Paper 12352. <http://www.nber.org/papers/w12352>
- Federico B., Kunst A.E., Vannoni F., Damiani G., dan Costa G. Trends in Educational Inequalities in Smoking in Northern, Mid and Southern Italy, 1980-2000. *Preventive Medicine* 2004, Vol. 39
- Feng S. (2005). Rationality and Self-Control: The Implications of Smoking Cessation. *The Journal of Socio-Economics* . Vol. 32., No, 3
- Fuchs, V.R. dan Farrel, P., (1981) Schooling and Health. The Cigarette Connection. NBER WORKING PAPER SERIES Working Paper No. 68
- \_\_\_\_\_. (2006). Time Preference and Health: An Exploratory Study. NBER Working Paper. <http://www.nber.org/chapters/c6546>
- Giskes K., Kunst A.E., Benach J., Borrell C., Costa G., dan Dahl E. (2005). Trends in Smoking Behaviour between 1985 and 2000 in Nine European Countries by Education. *Epidemiology and Community Health* 2005 Vol. 59, No. 1
- Glenn W. Harrison, G.W., Lau, M.I., Rutström, E.E. (2009). Individual Discount Rates and Smoking: Evidence from a Field Experiment in Denmark. Newcastle Discussion Papers in Economics: ISSN 1361 – 1837
- Hill C. dan Laplanche, A. (2004) *Tabac : les vrais chiffres*. Paris: La Documentation française, Kotz, D., dan West, R. (2009). Explaining the Social Gradient in Smoking Cessation: It's not in the Trying, but in the Succeeding. *Tobacco Control* 2009; 18: 43-6.
- Kopp, P. dan Fenoglio, P. (2000) *Le coût social des drogues licites (alcool et tabac) et illicites en France [The social cost of alcohol, tobacco and illegal drugs in France]*. OFDT: Krueger P.M., dan Chang V.W. (2008). Being Poor and Coping with Stress: Health Behaviors and the Risk of Death. *American Journal of Public Health* 2008; 98: 889-96.
- LDUI. (2009). Ekonomi Tembakau di Indonesia
- Maharani, T.D. (2011). Perilaku Merokok pada Dosen Pria Fakultas Kedokteran Universitas Dponegoro. Skripsi, tidak dipublikasikan
- Matsumotoy, B. (2012). Lighting the Fires: Explaining Youth Smoking Initiation and Experimentation in the Context of a Rational Addiction Model with Learning. Working Paper in Economics University of North Carolina at Chapel Hill
- \_\_\_\_\_. (2014). Explaining Youth Smoking Behavior in the Context of a Rational Addiction Model with Learning,” Ph.D. Dissertation. The University of North Carolina at Chapel Hill. 2014.
- Orphanides, A. dan Zervos, D. (1995). Rational Addiction with Learning and Regret,’ *Journal of Political Economy* 103 No. 4, 1995, 739-758.
- \_\_\_\_\_. (1998). Myopia and Addictive Behavior. *The Economic Journal* 108 No. 446
- Sari, N.I. (2011). Hubungan Antara Tingkat Stress dengan Perilaku Merokok pada Siswa Laki-laki Perokok SMKN 2 Batusangkar. Skripsi Universitas Andalas, tidak dipublikasikan
- Subandi (2003). Antara Sumbangan Ekonomi dan Etika Merokok. *Tabloid Sinar Tani*, edisi 16 April 2003
- WHO, 1985. *Smoking and Health*. New Delhi : WHO
- WHO. (2003). *Tobacco Control Country Profiles*. American Cancer Society, World Health Organization, and International Union Against Cancer, 2003. [http://www.who.int/tobacco/global\\_data/country\\_profiles](http://www.who.int/tobacco/global_data/country_profiles).
- Surjaningrum, E. (2010). Pengetahuan dan Perilaku Merokok di Kalangan Pemuda dan Pelajar. Paper dipresentasikan dalam Seminar Bahaya Rokok bagi Kesehatan, FEB Unair, Surabaya.
- Thabrany (*tanpa tahun*). Rokok, Mengapa Haram? Bunga Rampai Lomba Anti Rokok. Unit Pengendalian Tembakau FKM UI
- US Surgeon General (2010). Health Effect of Tobbacco.
- Wismanto, Y.B. dan Sarwo, Y.B. (2007). Strategi Penghentian Perilaku Merokok. Buku Ajar UNIKA Soegijapranata Semarang.