



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS PENGARUH KELUARGA YANG MEROKOK
TERHADAP PERILAKU MEROKOK REMAJA**

SKRIPSI

**DITA PUTRI ANDANA KUSUMA
1106008504**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI S1
DEPOK
JUNI 2015**



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS PENGARUH KELUARGA YANG MEROKOK
TERHADAP PERILAKU MEROKOK REMAJA**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Ekonomi**

**DITA PUTRI ANDANA KUSUMA
1106008504**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI S1
DEPOK
JUNI 2015**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Dita Putri Andana Kusuma

NPM : 1106008504

Tanggal : 19 Juni 2015

Tanda Tangan :



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Dita Putri Andana Kusuma
NPM : 1106008504
Program Studi : Ilmu Ekonomi
Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Keluarga yang Merokok
terhadap Perilaku Merokok Remaja

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Abdillah Ahsan, S.E., M.S.E


()

Penguji : Dr. Andi Fahmi Lubis, S.E., M.E


()

Penguji : Diahhadi Setyonaluri, S.E., M.A., Ph.D


()

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 19 Juni 2015

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang Maha Pengasih dan lagi Maha Penyayang yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga karya ilmiah berupa skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk meraih gelar Sarjana di Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia ini dapat diselesaikan dengan baik.

Selama proses penulisan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada pihak yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat diselesaikan, yaitu kepada :

1. Ibu Heni Sumainingdyah dan Bapak Dudung Andana Kusuma sebagai orang tua penulis dengan seluruh dukungan, kasih sayang dan doanya. Terima kasih juga kepada Niken Putri Andana Kusuma dan Nanda Putri Andana Kusuma sebagai adik penulis atas bantuannya selama ini.
2. Bapak Abdillah Ahsan sebagai dosen pembimbing yang telah sabar membimbing penulis.
3. Bapak Andi Fahmi dan Ibu Diahhadi Setyonaluri sebagai penguji atas saran dan kritiknya pada skripsi ini.
4. Bapak Teguh Dartanto yang telah menyediakan waktu luangnya dan sabar untuk konsultasi terkait desain penelitian pada skripsi ini.
5. Bapak I Dewa Gede Wisana yang turut memberikan masukan terhadap desain penelitian dan menyediakan waktu luangnya untuk konsultasi mengenai ekonometrika.
6. Kak Yusuf Sofiyandi Simbolon dan Kak Ade Amanulah yang telah membantu penulis dalam proses pengolahan data yang cukup sulit.
7. Para sahabat seperjuangan saya yang tergabung dalam TROLOLOL *Agents* (Lidya, Dinna, Dwi, Ratih) yang telah bersama suka duka dan saling mendukung satu sama lain. *Aku sayang kalian.*

8. Kawan-kawan dari Rocket Team dan The Golden Snitcher (Tungga, Bella, Omen) yang tidak pernah berhenti untuk saling mendukung dan berusaha meraih mimpi kita masing-masing. *Terima kasih, kawan.*
9. Teman-teman IE 2010 (Melly, Taqi, Shafia, Marsyong, Agnes, Lita, Peni, Ani, dll)
10. Teman-teman dari Kastrat BEM FEUI 2012 (Farizi, Yudis, Baim, Wann), Sospol BEM FEUI 2012 lainnya (Erin, Adan, Elis, Ijon, Viktor, Fahmi, Anas, Nouval, Nazira, Zaki)
11. Masashi Kishimoto melalui karyanya Naruto yang telah menginspirasi penulis untuk tidak mundur dan menyerah mengejar mimpi.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebut satu per satu yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu penulisan skripsi ini, semoga skripsi ini dapat membawa manfaat bagi para pembacanya.

Depok, 19 Juni 2015



Dita Putri Andana Kusuma

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dita Putri Andana Kusuma

NPM : 1106008504

Program Studi : Ilmu Ekonomi

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Analisis Pengaruh Keluarga yang Merokok terhadap Perilaku Merokok Remaja”

beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 19 Juni 2015

Yang menyatakan,



(Dita Putri Andana Kusuma)

ABSTRAK

Nama : Dita Putri Andana Kusuma
Program Studi : Ilmu Ekonomi
Judul : Analisis Pengaruh Keluarga yang Merokok terhadap Perilaku Merokok Remaja

Studi ini bertujuan untuk mengetahui apakah perilaku merokok remaja dipengaruhi oleh keluarga yang merokok. Salah satu inisiasi merokok remaja berasal dari lingkungan keluarga. Berdasarkan data SUSENAS 2012, hasil estimasi model logit menunjukkan bahwa probabilitas remaja merokok dipengaruhi oleh ayah perokok atau intensitas anggota keluarga dewasa yang merokok dalam rumah tangga. Pengaruh dari anggota keluarga dewasa yang merokok dalam rumah tangga relatif lebih besar dibandingkan dengan pengaruh ayah perokok dan lingkungan tempat tinggal.

Kata Kunci : *Behavioral economics*, perilaku merokok remaja, keluarga yang merokok

ABSTRACT

Name : Dita Putri Andana Kusuma
Study Program : Economics
Title : Analysis of Smoking Family Effect on Adolescent Smoking Behaviour

The study aims to analysis whether adolescent smoking behaviour is influenced by smoking family. One of adolescent smoking initiations comes from family environment. Based on SUSENAS 2012 data, logit estimation result shows that the probability of adolescent become smokers is influenced by smoking father and the intensity of adult family members' smoking in the household. However, the influence which comes from the intensity of adult family members' smoking in the household relatively larger than smoking father and the intensity of neighborhood smoking.

Keyword : Behavioral economics, adolescent smoking behavior, smoking family

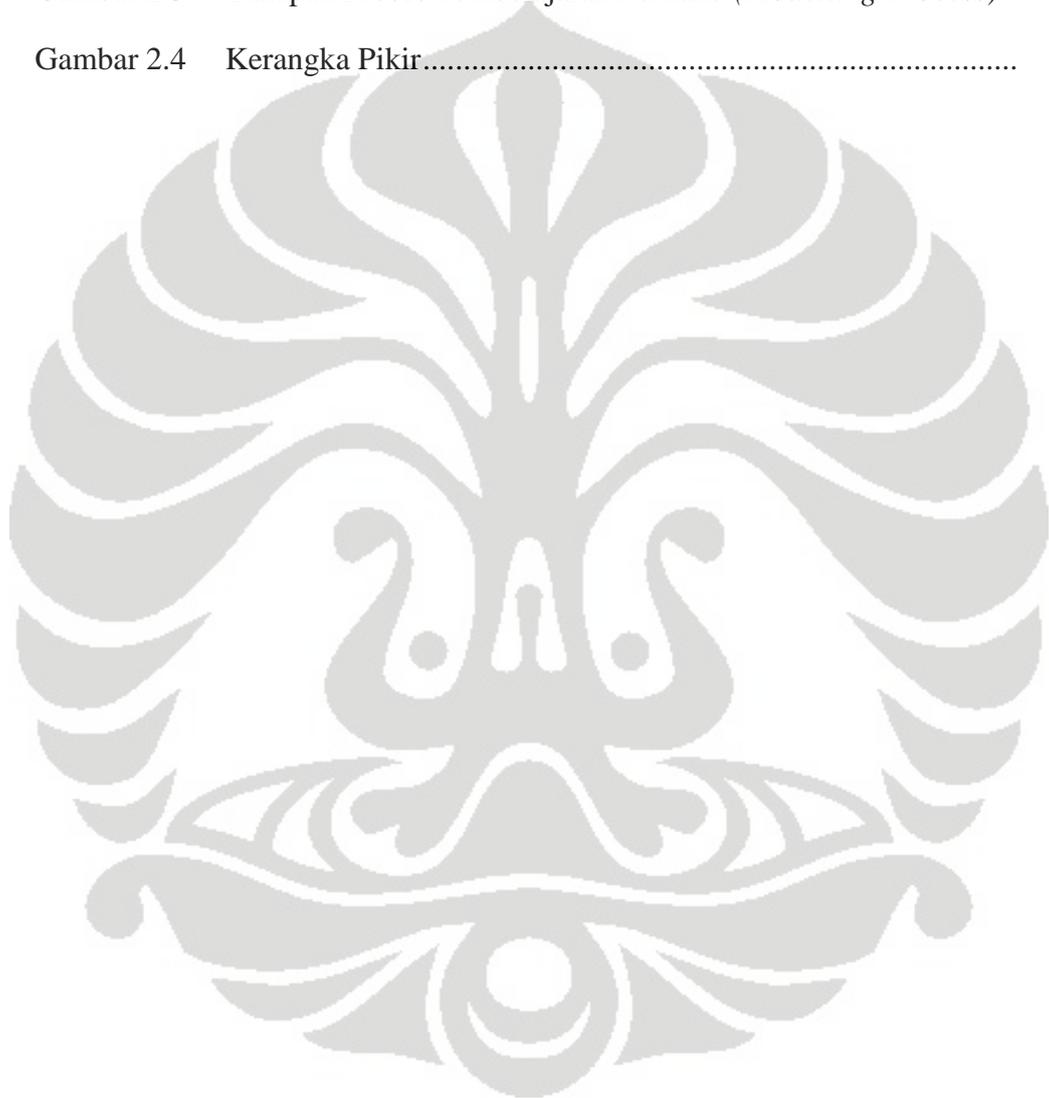
DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
ABSTRAK	vii
ASBTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Metode dan Ruang Lingkup Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teoretis	6
2.1.1 Teori Ekologi Perkembangan Manusia.....	6
2.1.2 Teori Pembelajaran Sosial	9
2.2 Faktor-faktor yang Memengaruhi Perilaku Merokok Remaja.....	10
2.2.1 Status Merokok Ayah	10
2.2.2 Anggota Keluarga Dewasa yang Merokok	11
2.2.3 Kondisi Merokok Lingkungan Tempat Tinggal	12
2.2.4 Status Sosial Ekonomi Keluarga.....	13
2.2.5 Partisipasi Sekolah	14
2.2.6 Jenis Kelamin.....	14
2.2.7 Lokasi Tempat Tinggal	15
2.3 Penelitian Terdahulu	16
2.4 Ringkasan Penelitian Terdahulu	20
2.5 Kerangka Pikir	23

2.6 Hipotesis Penelitian	24
3. METODE PENELITIAN	25
3.1 Deskripsi Data.....	25
3.2 Unit Analisa	25
3.3 Model Penelitian	26
3.4 Modifikasi Model.....	27
3.5 Definisi Variabel Operasional.....	27
3.5.1 Variabel Dependen.....	28
3.5.2 Variabel Independen	28
3.6 Metode Penelitian	30
3.6.1 Uji Parsial Z-stat	32
3.6.2 Uji Serentak dengan <i>Likelihood Ratio</i>	32
4. PEMBAHASAN.....	33
4.1 Analisis Deskriptif	33
4.2 Analisis Inferensial	35
5. PENUTUP	45
5.1 Ringkasan Hasil Penelitian	45
5.2 Implikasi Kebijakan	47
5.3 Saran untuk Penelitian Selanjutnya.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	54

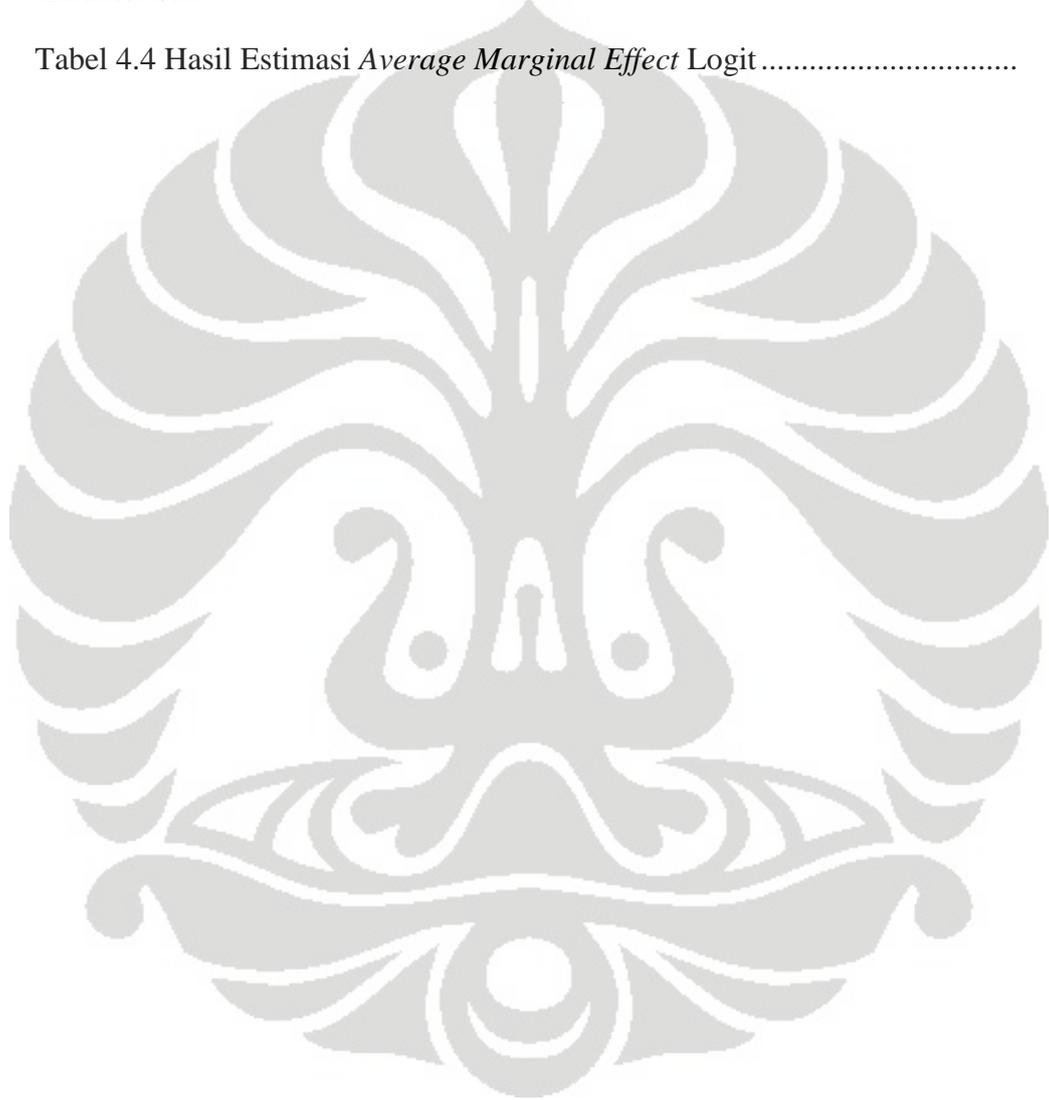
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Persentase Perokok Usia ≤ 15 Tahun Saat Mulai Merokok Usia 10-19 Tahun.....	2
Gambar 2.1	Teori Ekologi Perkembangan Manusia	9
Gambar 2.3	Tahapan Proses Pembelajaran Perilaku (<i>Modelling Process</i>)..	9
Gambar 2.4	Kerangka Pikir.....	23



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Deskripsi Statistik Sampel	33
Tabel 4.2 Distribusi Sampel Berdasarkan Status Merokok	34
Tabel 4.3 Proporsi Remaja Perokok dan Bukan Perokok Berdasarkan Karakteristik.....	34
Tabel 4.4 Hasil Estimasi <i>Average Marginal Effect</i> Logit	37



BAB 1

PENDAHULUAN

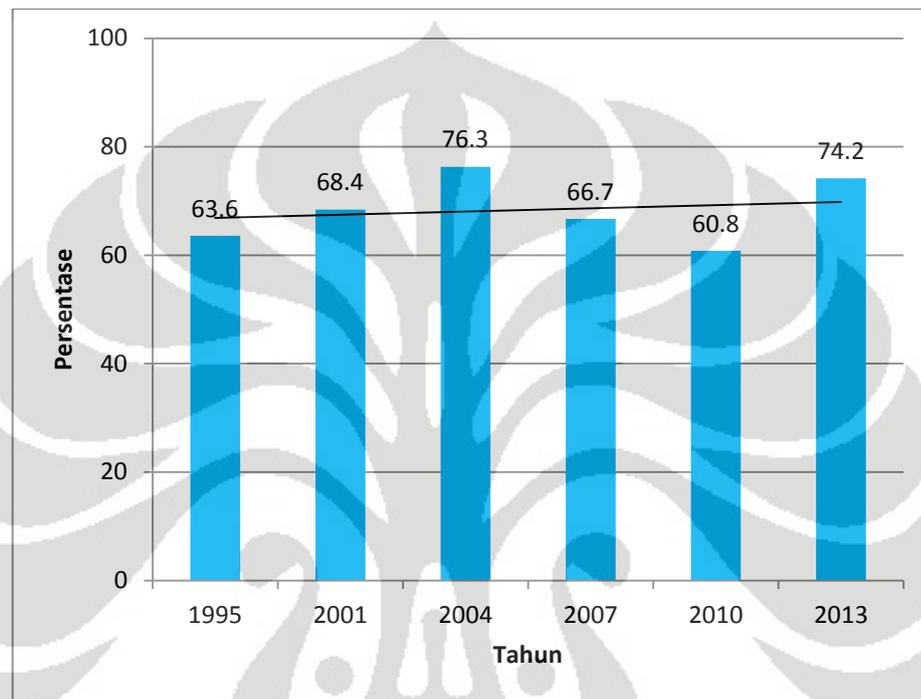
1.1 Latar Belakang

Pada proses perkembangan diri manusia, salah satu fase penting proses tersebut ialah fase remaja. Fase ini merupakan suatu proses transisi diri manusia dari fase anak-anak menuju fase dewasa yang diikuti dengan perubahan biologis, kognitif, dan sosioemosional (Santrock, 2007). Perubahan biologis remaja terlihat pada perubahan hormon dan kematangan seksual, sementara perkembangan kognitif ditandai ketika cara berfikir remaja mulai memasukkan unsur abstrak dan alasan logis. Namun, perkembangan biologis dan kognitif seringkali tidak diimbangi dengan perkembangan sosial remaja sehingga memicu terjadinya “*maturity gap*” (Berns, Moore, & Capra, 2009). Selisih tersebut memengaruhi cara remaja menempatkan identitas diri mereka dan cara mengolah informasi dari lingkungan sehingga remaja rentan terhadap perilaku berisiko tinggi (Williams & Dunlop, 1999).

Perilaku berisiko tinggi atau yang lebih dikenal dengan *reckless behavior* merupakan sebuah perilaku yang menimbulkan dampak negatif, seperti kecelakaan, kehamilan yang tidak diinginkan, pelanggaran hukum hingga kematian. Menurut Arnett (1992) potensi perilaku berisiko tertinggi ada pada kelompok remaja yang terjadi akibat adanya pencarian sensasi dan faktor kognitif yang memengaruhi penilaian dan reaksi terhadap suatu obyek. Terdapat tiga bentuk utama dari *reckless behavior*, yaitu penggunaan dan penyalahgunaan obat, seks bebas, dan kenakalan remaja. Penggunaan dan penyalahgunaan obat termasuk di dalamnya narkotika dan nikotin pada rokok yang dapat menyebabkan ketergantungan dengan dampak membahayakan bagi kesehatan. Menurut Rice (1996) rokok merupakan kasus penggunaan dan penyalahgunaan obat yang sering ditemui di kalangan remaja.

Di Indonesia, kondisi perilaku merokok remaja sangat mengkhawatirkan. Gambar 1.1 menunjukkan bahwa persentase usia mulai merokok pada rentang usia remaja (10-19 tahun) mengalami tren meningkat dari tahun ke tahun.

Persentase tersebut sempat mengalami peningkatan dari tahun 1995 ke tahun 2004 dan menurun pada tahun 2010. Namun, persentase ini kembali meningkat pada tahun 2013. Artinya, penduduk yang mulai merokok saat remaja semakin lama semakin tinggi sehingga pencegahan perilaku merokok sebaiknya diarahkan pada kelompok usia remaja.



Gambar 1.1 Persentase Perokok Usia ≤ 15 Tahun Saat Mulai Merokok Usia 10-19 Tahun

Sumber: Kementerian Kesehatan RI & Tobacco Control Support Center (2014), diolah

Seperti yang telah dibahas sebelumnya bahwa pencegahan sebaiknya diarahkan pada kelompok usia remaja dimana inisiasi merokok tinggi. Namun demikian, penting pula untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi inisiasi merokok remaja tersebut. Baik dari sisi psikologi diri remaja maupun lingkungan sekitar dapat menjadi penyebab remaja merokok. Beberapa hal disebut sebagai alasan inisiasi awal remaja merokok adalah rokok sebagai simbol maskulin, meniru orang tua dan orang dewasa lainnya, tekanan dari *peer group*, *self-esteem* hingga *status needs* (Rice, 1996; Tyas & Pederson, 1998; Ng, Weinehall, &

Ohman, 2007). Hal tersebut menggambarkan bahwa lingkungan sosial seperti keluarga dan *peer* dapat memengaruhi perilaku merokok remaja. Sementara alasan penyebab remaja melanjutkan aktivitas merokok justru lebih dikarenakan efek nikotin rokok yang memengaruhi kondisi psikologis, seperti mengurangi ketegangan, *development of an unconscious habit*, kenikmatan, *compulsion for oral activity*, dan kecanduan fisik (Rice, 1996).

Dari dua alasan yang menjelaskan perilaku merokok remaja tersebut, alasan inisiasi menjadi penting sebab secara umum perokok yang ada memiliki inisiasi merokok sejak berada di rentang usia remaja. Selain itu, inisiasi sangat terkait dengan isu pencegahan perilaku merokok remaja karena dengan menekan faktor-faktor timbulnya inisiasi merokok tentunya dapat menghindarkan remaja dari perilaku merokok. Berangkat dari pernyataan sebelumnya bahwa salah satu inisiasi dapat berasal dari meniru orang tua dan orang dewasa lainnya menunjukkan bahwa lingkungan berpengaruh dalam inisiasi merokok remaja, terutama lingkungan keluarga. Individu dengan latar belakang historis keluarga perokok memiliki inisiasi merokok lebih kuat, serta cenderung menjadi seorang perokok reguler daripada individu dengan latar belakang keluarga non-perokok (Chassin, Presson, Sherman, & Mulvenon, 1994).

Keluarga yang seharusnya menjadi elemen penting dalam pembentukan karakteristik, perilaku, moral, dan budaya. Namun, lingkungan keluarga dapat pula memengaruhi remaja melakukan perilaku berisiko, seperti merokok. Alasannya, perilaku baik dan buruk dari keluarga nantinya menjadi cermin bagi remaja untuk menilai dan bersikap terhadap suatu obyek. Oleh karena itu, apabila faktor inisiasi dari lingkungan keluarga dapat ditekan, maka pencegahan perilaku merokok remaja secara dini dapat dilakukan.

1.2 Perumusan Masalah

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa salah satu inisiasi remaja merokok dapat berasal dari keluarga yang seharusnya menjadi tempat perkembangan yang baik untuk remaja. Beberapa penelitian telah menunjukkan

bahwa perilaku merokok remaja dipengaruhi oleh keluarga (Murray, Kirkyuk, & Swan, 1985; Powell & Chaloupka, 2003; Christopoulou, Jaber, & Lillard, 2013). Hal ini disebabkan adanya proses imitasi yang secara tidak sengaja timbul sehingga muncul persepsi bahwa merokok bukan merupakan sesuatu yang membahayakan. Namun demikian, ada pula penelitian yang menemukan bahwa peran *peer* lebih kuat dibandingkan dengan keluarga dalam memengaruhi remaja untuk merokok (West, Sweeting, & Ecob, 1999; Flay, Hu, Siddiqui, Day, & Hedeker, 2006).

Studi ini akan menganalisa mengenai pengaruh keluarga yang merokok terhadap kemungkinan remaja merokok. Berbeda dengan studi-studi sebelumnya, keluarga yang merokok dilihat dari dua jenis lingkungan keluarga. Pertama, pengaruh dari status merokok ayah yang menggambarkan lingkungan keluarga kecil. Kedua, pengaruh dari anggota keluarga dewasa dalam rumah tangga yang menggambarkan lingkungan keluarga yang lebih besar.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah di atas, secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh keluarga yang merokok, baik yang diukur dari pengaruh ayah maupun anggota keluarga dewasa dalam rumah tangga terhadap perilaku merokok remaja. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lingkungan tempat tinggal, status sosial ekonomi keluarga remaja, partisipasi sekolah, jenis kelamin, dan lokasi tempat tinggal terhadap perilaku merokok remaja.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam memperkaya literatur mengenai pengaruh keluarga yang merokok terhadap perilaku merokok remaja. Selain itu, diharapkan penelitian ini dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi pengambil kebijakan dalam merumuskan kebijakan pencegahan dan pengendalian rokok, khususnya untuk remaja.

1.5 Metode dan Ruang Lingkup Penelitian

Menjawab pertanyaan penelitian, studi ini menggunakan tiga metode. Pertama, metode yang digunakan yaitu studi pustaka untuk mendukung hipotesis dengan mengkaji berbagai literatur jurnal maupun studi-studi terkait sebelumnya yang dirangkum pada Bab 2. Kemudian, metode statistik juga digunakan untuk medeskripsikan data. Terakhir, instrumen ekonometrika digunakan sebagai analisis inferensial untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yang dipaparkan pada Bab 4.

Studi menggunakan data Survei Sosial dan Ekonomi Nasional Triwulan III tahun 2012. Susenas adalah survei yang dirancang untuk mengumpulkan data sosial kependudukan yang relatif sangat luas dan dilaksanakan baik setiap tahun maupun triwulan yang bertujuan memberikan gambaran kondisi pendidikan, kesehatan, perumahan, sosial, ekonomi dan budaya di Indonesia. Responden yang dianalisis dalam studi ini adalah penduduk usia 10-19 tahun yang belum menikah. Pengujian dalam penelitian dilakukan dengan *cross-section*.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan dalam penelitian ini dibagi menjadi lima bab yang memiliki pembahasan berbeda-beda. Bab pertama menjelaskan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika laporan penelitian yang dilakukan. Kemudian, landasan teori diuraikan lebih jauh pada bab 2. Bab tersebut akan membahas dua teori yaitu teori ekologi perkembangan manusia dan teori pembelajaran sosial serta studi-studi sebelumnya mengenai uji pengaruh keluarga yang merokok terhadap perilaku merokok remaja. Pada bab selanjutnya, akan dibahas terkait metodologi penelitian yang mencakup data, metode pengumpulan data, dan metode pengolahan data. Dilanjutkan bab keempat yang memuat analisis hasil dari objek penelitian terhadap model penelitian yang telah dibuat sebelumnya. Dalam bab ini pula akan dijelaskan interpretasi pengujian hipotesis-hipotesis dari hasil penelitian. Terakhir, bab kelima berisi kesimpulan analisis berdasarkan hasil penelitian pada bab sebelumnya.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Bab dua menguraikan landasan teori yang berkaitan dengan studi. Kemudian, terdapat beberapa paparan studi penelitian terdahulu yang berkaitan dengan uji keluarga yang merokok terhadap perilaku merokok remaja. Selanjutnya, peneliti menggunakan baik landasan teori maupun penelitian terdahulu untuk membangun kerangka teoretis. Bab ini ditutup dengan kerangka teoretis dan hipotesis studi yang diuji pada bab berikutnya.

2.1 Landasan Teoretis

2.1.1 Teori Ekologi Perkembangan Manusia

Teori sistem ekologi dikembangkan oleh Bronfenbrenner (1977) yang menjelaskan bagaimana lingkungan memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan individu. Terdapat lima macam tingkatan sistem lingkungan yang memengaruhi perkembangan individu. Kelima sistem lingkungan tersebut saling terkait sehingga apabila terjadi perubahan pada salah satu sistem lingkungan, maka dapat berpotensi menyebabkan perubahan pula pada sistem lingkungan yang lain. Adapun kelima sistem lingkungan tersebut adalah *microsystem*, *mesosystem*, *exosystem*, *macrosystem*, dan *chronosystem*.

Microsystem merupakan sistem yang paling dekat dengan individu. Contoh *microsystem* adalah rumah, sekolah dan kantor dimana tempat tersebut biasanya mencakup keluarga dan *peer*. Dalam sistem ini, individu tidak hanya berinteraksi langsung, tetapi juga memiliki peran, seperti anak ketika di rumah dan murid ketika di sekolah. Hubungan dalam *microsystem* bersifat *bi-directional* atau dengan kata lain tindakan individu terhadap orang lain akan memengaruhi bagaimana tindakan orang lain kepada individu tersebut. Apabila dikaitkan dengan tujuan penelitian, maka contoh yang dapat diambil adalah interaksi antara ayah yang perokok dengan remaja di dalam rumah. Saat remaja berbincang-bincang dengan ayah yang sedang merokok, tentu timbul pandangan tertentu dari remaja terhadap perilaku merokok ayahnya. Hal ini dapat berpotensi merubah cara

pandang remaja bahwa perilaku merokok merupakan hal yang biasa dilakukan dan tidak berbahaya.

Sistem ekologi selanjutnya yang cukup dekat dengan individu adalah *mesosystem* yang di dalamnya terdapat interaksi antar individu dalam *microsystem*. Pada sistem ini, individu-individu *microsystem* saling berinteraksi dan berpengaruh satu sama lain. Hal ini memiliki dampak positif terhadap perkembangan individu, bila interaksi antar individu-individu lainnya saling bersinergi. Sebaliknya, bila interaksi antar individu tidak bersinergi, maka akan berdampak negatif bagi perkembangan individu. Konteks ini juga dapat diaplikasikan sesuai dengan fokus studi. Misalnya, di rumah apabila keduanya sama-sama perokok, maka dapat disimpulkan bahwa mereka berdua sepakat merokok adalah aktivitas yang wajar. Hal ini dapat memengaruhi remaja berfikir demikian. Namun, ketika hanya paman saja yang merokok, kecenderungan remaja berfikir yang sama mungkin tidak terjadi. Karena kakak remaja tersebut tidak sependapat dengan perilaku paman, maka kakak dapat melakukan tindakan preventif, seperti menasihati remaja atau melarang pamannya untuk merokok di dalam rumah.

Sistem ekologi berikutnya adalah *exosystem*. Dalam sistem ini, individu tidak terlibat sebagai partisipan aktif, seperti pada *microsystem* namun masih terpengaruh oleh sistem tersebut. Misalnya, pendapatan yang diterima oleh ayah remaja sedikit menyebabkan keluarga remaja termasuk golongan keluarga miskin sehingga remaja tersebut tidak dapat duduk di bangku sekolah. Akibatnya, akibat tidak bersekolah dan pengetahuan akan perilaku sehat sangat minim, kecenderungan remaja melakukan perilaku merokok akan meningkat. Contoh lainnya adalah perilaku warga di lingkungan sekitar tempat tinggal remaja. Karena tinggal di lingkungan yang intensitas merokok warganya tinggi, maka motivasi untuk menghindari dari aktivitas merokok rendah. Akibatnya, remaja dapat terpengaruh untuk melakukan aktivitas serupa.

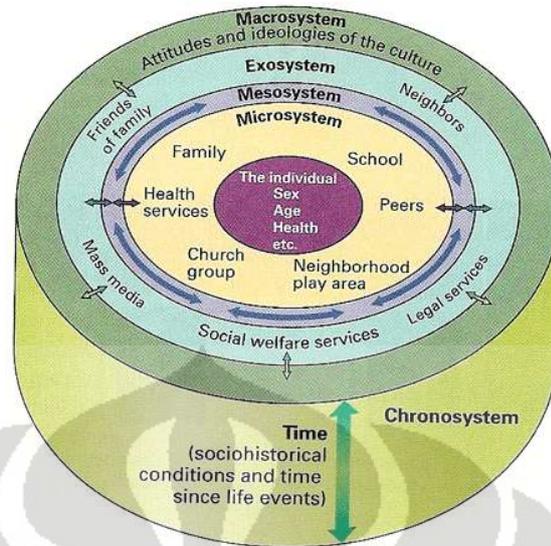
Macrosystem adalah sistem ekologi keempat. Sistem ini meliputi lingkungan budaya dimana individu tinggal dan seluruh sistem yang memengaruhinya, misalnya ekonomi, nilai budaya, dan sistem politik.

Macrosystem dapat memiliki dampak positif maupun negatif bagi perkembangan individu. Contoh yang terkait dengan studi ini ialah kebijakan pengendalian rokok, seperti cukai dan pajak rokok, pengendalian iklan rokok dan kawasan tanpa asap rokok. Apabila kebijakan tersebut marak dilakukan, maka kecenderungan remaja untuk merokok juga dapat berkurang. Namun demikian, dalam penelitian ini, *macrosystem* tidak ikut dipertimbangkan untuk masuk ke dalam analisis.

Sistem ekologi yang terakhir adalah *chronosystem* mencakup dimensi waktu yang berhubungan dengan lingkungan individu. Elemen dalam sistem ini dapat berasal dari eksternal, seperti waktu ketika orang tua meninggal atau berasal dari internal, seperti perubahan psikologi yang terjadi seiring dengan pertumbuhan individu. Contohnya, ketika individu tumbuh menuju fase remaja *skala experince seeking* pun meningkat. Skala ini mengukur keinginan individu untuk mencoba hal baru dan tidak biasa sehingga individu tersebut berpotensi melakukan perilaku berisiko yang dapat membahayakan kesehatan dan jiwa individu tersebut, salah satunya perilaku merokok¹. Seperti pada *macrosystem*, sistem ekologi ini juga tidak ikut dipertimbangkan untuk analisis penelitian.

Kelima sistem ekologi yang telah dijelaskan sebelumnya dapat terlihat pada gambar di bawah ini. Gambar 2.1 menunjukkan bahwa kelima sistem ekologi saling berkaitan satu sama lain.

¹ Lihat Arnett, Jeffrey. (1992). Reckless Behaviour in Adolescence: A Developmental Perspective. *Developmental Review* 12, 339-373.



Gambar 2.1 Teori Ekologi Perkembangan Manusia

Sumber: Santrock (2007)

2.1.2 Teori Pembelajaran Sosial

Menurut Bandura (1977), perilaku dipelajari melalui mengamati tindakan orang lain dan konsekuensi dari tindakan tersebut. Namun, tidak semua perilaku yang diamati akan dilakukan atau diimitasi. Faktor yang meliputi baik model pengamatan dan pengamat itu sendiri berperan dalam suksesnya pembelajaran sosial, seperti apakah figur model pengamatan kuat atau tidak dan apakah terdapat motivasi kuat dari individu untuk mengimitasi perilaku model. Oleh karenanya, terdapat beberapa tahapan proses pembelajaran perilaku (*modelling process*), seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2.2 Tahapan Proses Pembelajaran Perilaku (*Modelling Process*)

Sumber: Modifikasi Bandura (1977)

Tahapan pertama merupakan proses memerhatikan dan memahami perilaku (*attention process*). Hal ini dapat diilustrasikan pada kasus merokok, ketika remaja hendak mengimitasi perilaku merokok anggota keluarga, misalnya ayah. Tentunya, sebelum remaja tersebut meniru perilaku merokok terlebih dahulu akan memerhatikan bagaimana ayahnya melakukan perilaku tersebut dan memahami mengapa ayah melakukan perilaku tersebut.

Selanjutnya, tahapan kedua adalah proses mengingat (*retention process*). Pada tahapan ini, setelah memerhatikan perilaku model, individu akan menyimpannya ke dalam ingatan, dalam bentuk visual maupun verbal. Misalnya, setelah remaja melihat ayahnya merokok, tidak hanya aktivitas merokok saja yang akan diingat, tetapi juga dimana, kapan, bagaimana melakukan perilaku, dan apa yang dikatakan berkaitan dengan perilaku tersebut.

Setelah menyimpan ingatan terkait perilaku model, maka pada tahapan proses reproduksi (*motoric and reproduction process*) individu mulai melakukan perilaku model. Tidak hanya itu, individu juga menyesuaikan perilaku model dengan responnya melalui *self-corrective adjustment* sehingga membentuk pola perilaku baru. Misalnya, remaja mengingat bahwa ayahnya merokok dengan jenis kretek, tetapi karena setelah dicoba rasanya pahit maka remaja tersebut memutuskan untuk merokok dengan jenis yang berbeda.

Namun demikian, belum tentu individu tersebut melakukan imitasi perilaku model. Pada proses penguatan dan motivasi (*reinforcement and motivational process*), apabila terdapat insentif bagi remaja untuk merokok, maka ia pun akan melakukan perilaku merokok sebagai hasil dari proses pembelajaran perilaku dari model pengamatan. Insentif tersebut dapat berbentuk apa saja, misalnya dengan merokok remaja tersebut merasa lebih percaya diri, lebih terlihat maskulin, atau agar diterima oleh *peer group*.

2.2 Faktor-faktor yang Memengaruhi Perilaku Merokok Remaja

2.2.1 Status Merokok Ayah

Studi Murray, Kirkyuk, & Swan (1985) dan Gilman, Rende, & Boergers (2009) menemukan bahwa remaja dengan orangtua perokok cenderung menjadi

perokok pula karena timbulnya persepsi ketika melihat orangtua merokok bahwa merokok bukan sesuatu yang membahayakan. Hal itu memicu *modelling process* berlangsung sehingga remaja akhirnya meniru perilaku orangtuanya. Hal tersebut dapat pula dijelaskan melalui temuan studi Indraswari (2014) dengan melihat kebersamaan antara orangtua dan anak. Ketika kebersamaan antara orang tua dan anak terjalin dengan baik, maka komunikasi antara keduanya pun akan lancar. Ketika orangtua memberikan edukasi kepada anak tentang bahaya merokok, anak cenderung lebih mendengarkan dan mampu membentengi diri dari pengaruh perilaku merokok dari luar lingkungan keluarga. Hal ini dikarenakan adanya keterikatan batin dengan orangtuanya dan timbul sikap dan *self-efficacy* pada remaja untuk menjauhi perilaku merokok.

Namun demikian meski pengaruh orangtua dapat meningkatkan kecenderungan remaja untuk merokok, studi Bantle & Haisken-DeNew (2002) menemukan bahwa diantara pengaruh dari ayah dan ibu, perilaku merokok remaja yang dipengaruhi oleh ayah lebih besar. Hal tersebut dapat dijelaskan karena ayah cenderung lebih sering berperan sebagai kepala rumah tangga sehingga remaja menjadikan ayah sebagai *role model* utama. Remaja biasanya akan mengikuti perilaku dari ayah yang bertindak sebagai kepala rumah tangga karena remaja berfikir bahwa ayah sangat berperan dalam kesuksesan keluarga, baik dari segi finansial maupun nilai-nilai yang ditanamkan dalam keluarga tersebut (Bryant & Zimmerman, 2003).

2.2.2 Anggota Keluarga Dewasa yang Merokok

Case & Katz (1991) menganalisa mengenai perilaku kriminal remaja akibat pengaruh keluarga dan lingkungan tempat tinggal sekitar. Perilaku remaja yang diteliti terdiri dari aktivitas kriminal, konsumsi alkohol dan narkoba, serta kunjungan ke gereja. Sementara khususnya pengaruh keluarga, dilihat dari perilaku baik orangtua maupun anggota keluarga dewasa lain yang tinggal bersama. Salah satu temuan mereka bahwa remaja yang tinggal dan tumbuh dengan salah satu anggota keluarga terjerat kasus hukum, maka kemungkinan remaja terlibat dalam kasus hukum dua kali lebih besar.

Begitu pula dengan perilaku konsumsi alkohol dan narkoba. Studi LaBrie, Migliuri, Kenney, & Lac (2010) yang menemukan bahwa keluarga memiliki peran dalam memengaruhi perilaku konsumsi alkohol dan narkoba pada remaja. Remaja yang memiliki sanak keluarga (*biological relatives*) dengan konsumsi alkohol berlebih maka kecenderungan remaja untuk mengkonsumsi alkohol meningkat. Hal ini dikarenakan adanya perubahan ekspektasi dari remaja dalam memandang perilaku konsumsi alkohol. Ketika remaja melihat beberapa anggota keluarganya berperilaku sama, yaitu sering mengkonsumsi alkohol, maka ekspektasi remaja yang menganggap bahwa konsekuensi mengkonsumsi alkohol membahayakan bagi kesehatan akan berubah. Selain itu, situasi tersebut juga kurang memotivasi remaja untuk menghindari mengkonsumsi alkohol, justru menimbulkan kesan bahwa aktivitas mengkonsumsi alkohol merupakan hal yang biasa.

2.2.3 Kondisi Merokok Lingkungan Tempat Tinggal

Oetting, Donnermeyer, & Deffenbacher (1998) menjelaskan bahwa lingkungan tempat tinggal sekitar menjadi faktor penting terutama pada fase remaja. Hal ini dikarenakan tingkat pengaruh dari setiap lingkungan sosial berbeda sesuai dengan umur individu. Menurut Oetting, Donnermeyer, & Deffenbacher (1998) keluarga (*inner ring*) menjadi pengaruh penting bagi anak usia dini dan sekolah (*middle ring*) berpengaruh penting bagi anak usia dini hingga mendekati remaja. Sementara *peer* dan lingkungan tempat tinggal sekitar (*outer ring*) menjadi sumber pengaruh utama pada perkembangan fase dari remaja menuju dewasa.

Kondisi lingkungan tempat tinggal yang bermasalah menjadi tempat berisiko bagi perkembangan dan kesehatan remaja. Lingkungan tempat tinggal dengan tingkat kejahatan tinggi dapat menimbulkan stres sehingga tingkat penggunaan narkoba dan alkohol oleh remaja meningkat (Dembo, Burgos, Schemeidler, Farrow, & Allen, 1985). Demikian pula dengan kesehatan remaja, intensitas konsumsi alkohol dan rokok tinggi juga kurangnya *role models* hidup sehat di lingkungan tempat tinggal tersebut cenderung menghambat motivasi

remaja untuk menghindari konsumsi alkohol dan rokok (Braveman, Cubbin, Egerter, & Pedregon, 2011). Selain keluarga dan sekolah, memastikan tinggal di lingkungan yang memotivasi untuk selalu hidup sehat sangat diperlukan. Hal tersebut membantu remaja untuk selalu terhindar dari perilaku tidak sehat, seperti merokok.

2.2.4 Status Sosial Ekonomi Keluarga

Pendapatan dapat dijadikan salah satu gambaran untuk status sosial ekonomi (SSE) keluarga. Williams (1990) menerangkan bahwa dengan sumber finansial baik maka kebutuhan perawatan kesehatan akan terfasilitasi dengan baik dan cukup. Tidak hanya itu, SSE tinggi cenderung memiliki pengetahuan tentang risiko kesehatan lebih baik sehingga dapat mengatur pola hidup lebih sehat. Lebih lanjut, Williams (1990) menggambarkan bahwa SSE rendah cenderung memiliki pola hidup tidak sehat. Hal ini disebabkan oleh ketidakmampuan membeli barang kesehatan sehingga mereka lebih memilih mengkonsumsi barang adiktif.

Pernyataan tersebut didukung oleh Adda & Lechene (2001) yang menjelaskan bagaimana SSE rendah rentan mengkonsumsi barang berisiko, seperti rokok. Menurutnya, individu dengan potensi harapan hidup lama akan mengalami kerugian lebih besar dan kehilangan hidup lebih banyak daripada individu dengan potensi harapan hidup rendah. Karena individu dengan SSE rendah memiliki harapan hidup rendah bahkan di antara bukan perokok sekalipun, maka mereka mengalami kerugian akibat dampak rokok lebih rendah sehingga mereka cenderung menjadi perokok.

Sebaliknya, individu dengan SSE tinggi lebih memiliki insentif untuk investasi pada perilaku sehat karena memiliki potensi harapan hidup lama. Studi Soteriades & DiFranza (2003) menemukan bahwa remaja dengan SSE orang tua rendah yang diukur dengan tingkat pendidikan dan pendapatan, memiliki risiko merokok 28% untuk tingkat pendidikan orang tua dan 30% untuk tingkat pendapatan orang tua. Dengan demikian, SSE yang rendah cenderung meningkatkan potensi merokok.

2.2.5 Partisipasi Sekolah

Hubungan antara perilaku merokok dengan pendidikan individu didahului dengan interaksi antara kesehatan dengan pendidikan. Menurut Becker (1993) semakin tinggi pendidikan memberikan pendapatan yang lebih tinggi, tingkat konsumsi yang lebih tinggi di masa mendatang, dan meningkatkan nilai hidup (*value of staying alive*). Individu yang berpendidikan lebih tinggi cenderung lebih sehat karena adanya insentif untuk melindungi kesehatan mereka sebagai aset di masa mendatang. Selain itu, Grossman (1972) menekankan bahwa pendidikan meningkatkan kesehatan individu melalui pengolahan informasi untuk membuat keputusan perilaku yang berhubungan dengan kesehatan.

Pernyataan di atas didukung oleh studi de Walque (2004) yang menemukan bahwa semakin marak dan intens informasi mengenai bahaya merokok, prevalensi merokok individu pada individu yang berpartisipasi sekolah semakin menurun. Pentingnya partisipasi sekolah bagi individu, terutama remaja dapat membantu remaja menimbang kembali keputusan untuk merokok dengan cara menganalisis dampak yang timbul karena merokok bagi kesehatan. Dengan demikian, adanya partisipasi pendidikan dapat mencegah perilaku merokok.

2.2.6 Jenis Kelamin

Seperti yang telah diketahui bahwa perilaku merokok cenderung identik dilakukan oleh laki-laki. Menurut Bauer, Gohlman, & Sinning (2006) perbedaan gender dalam konsumsi tembakau disebabkan karena masing-masing gender memiliki peran tradisional yang berbeda. Peran tradisional yang dimaksud adalah gambaran karakter yang secara langsung timbul ketika membayangkan gender laki-laki dan perempuan. Sebelumnya, Waldron (1991) menjelaskan ada tiga alasan utama terjadinya perbedaan gender dalam perilaku merokok.

Pertama, secara umum peran tradisional perempuan menyebabkan tekanan sosial ketika perempuan merokok, misalnya perempuan digambarkan sebagai individu yang lemah lembut dan santun sementara perilaku merokok cenderung terkesan maskulin dan jauh dari kesan lemah lembut. Kedua, norma-norma dalam

peran tradisional gender menimbulkan perbedaan karakteristik individu antara perempuan dan laki-laki sehingga berpengaruh terhadap keputusan merokok. Misalnya, di norma-norma budaya tertentu sangat tabu bila seorang perempuan merokok sehingga bila individu tersebut merokok maka kemungkinan akan dikucilkan oleh lingkungannya. Ketiga, perbedaan gender memengaruhi penilaian biaya dan utilitas merokok. Misalnya, kebanyakan perempuan cenderung lebih memilih menghabiskan sebagian pendapatannya untuk keperluan kecantikan ketika mengetahui bahwa merokok dapat menyebabkan kerutan dan mempercepat penuaan dini. Oleh karena itu, tidak mengherankan bahwa perilaku merokok pria lebih tinggi daripada wanita.

Beberapa temuan studi mendukung pernyataan di atas bahwa perilaku merokok lebih banyak dilakukan oleh pria daripada wanita. Di kalangan remaja, temuan serupa diperoleh dari studi inisiasi merokok di bawah usia 14 tahun oleh Peltzer (2011) di tujuh negara benua Afrika. Menurutnya, perbedaan gender dalam inisiasi merokok dapat dijelaskan oleh norma tradisional di beberapa negara Afrika yang mengizinkan bahkan mendorong perilaku tersebut sebagai bentuk kebebasan di kalangan pria daripada wanita. Dapat disimpulkan bahwa faktor norma dan budaya menjadi batasan tersendiri bagi wanita dalam berperilaku merokok sehingga perilaku ini lebih banyak di dominasi oleh pria.

2.2.7 Lokasi Tempat Tinggal

Perbedaan lokasi antara desa dan kota dapat menyebabkan perbedaan pola perilaku sehat. ZongFu & Bei (2007) menganalisa tentang perbedaan perilaku sehat di desa dan kota di Tiongkok. Studi menemukan bahwa penduduk desa memiliki tingkat prevalensi tinggi perilaku tidak sehat, yang ditunjukkan dari tingkat konsumsi rokok dan alkohol lebih tinggi, juga rendahnya aktivitas fisik. Faktor individual, seperti rendahnya tingkat pendidikan dan pendapatan menjadi salah satu penyebab adanya selisih perilaku sehat.

Di samping itu, faktor sosial dan lingkungan turut memengaruhi, seperti kurangnya kesadaran dan kebijakan publik tentang dampak perilaku tidak sehat, lemahnya pembatasan dan pengendalian konsumsi rokok dan alkohol, serta

kurangnya sumber bagi orang desa mengakses pengetahuan kesehatan. Fasilitas di kota seperti asuransi kesehatan dan pelayanan kesehatan yang lebih baik juga tidak mudah diperoleh di desa. Padahal, hal tersebut membantu penduduk desa untuk sadar dan mengerti informasi terkait pola hidup sehat.

Tidak hanya di negara berkembang seperti Tiongkok, permasalahan selisih pola hidup sehat terjadi di negara maju, seperti Amerika Serikat. Monnat & Pickett (2011) menganalisa perbedaan tingkat laporan kesehatan diri sendiri di negara bagian non-metropolitan (desa) dan metropolitan area (kota). Temuan studi menyebutkan bahwa penduduk negara bagian terpencil dan non-metropolitan cenderung melaporkan kesehatannya dalam kondisi tidak sehat dibandingkan dengan penduduk negara bagian metropolitan. Hal ini dapat dijelaskan oleh struktur desa yang kurang (*rural structural disadvantage*) seperti tingginya tingkat pengangguran dan *population loss*, serta rendahnya pencapaian pendidikan yang menyebabkan pengetahuan warga desa terkait pola hidup sehat tidak sebaik warga kota.

Selain itu, kurangnya fasilitas kesehatan dan lemahnya sistem transportasi publik menjadikan warga desa tidak cukup dapat mengakses informasi dan pelayanan kesehatan. Semakin dekat dengan lokasi kota, akses informasi dan pelayanan kesehatan semakin baik sehingga pengetahuan terkait risiko kesehatan dapat diketahui. Hasilnya, warga akan terdorong untuk selalu berperilaku hidup sehat.

2.3 Penelitian Terdahulu

Studi mengenai pengaruh keluarga terhadap perilaku merokok remaja telah banyak dilakukan. Millar dan Hunter (1991) menganalisa mengenai perilaku merokok remaja di Kanada dengan melihat aktivitas merokok orang dewasa di rumah tangga tersebut. Menggunakan data dari Labour Force Survey 1986 ditemukan bahwa kecenderungan merokok remaja di rumah tangga berhubungan dengan jumlah perokok dewasa di rumah tangga tersebut. Semakin sering frekuensi merokok orang dewasa di rumah tangga tersebut, maka kecenderungan perilaku merokok remaja juga semakin besar.

Namun demikian, banyak studi yang melihat pengaruh keluarga difokuskan pada pengaruh orangtua. Di Amerika Serikat beberapa penelitian terkait dengan studi tersebut telah dilakukan oleh Distefan, Gilpin, Won, & Pierce (1998), Powell & Chaloupka (2003) dan Hill, Hawkins, Catalano, & Abbot (2005). Studi-studi tersebut menganalisa mengenai pengaruh orang tua terhadap perilaku merokok remaja yang diukur tidak hanya melihat apakah orangtua merokok, tetapi juga hubungan dengan orangtua.

Temuan tersebut nyatanya serupa dengan studi-studi lain di beberapa negara, seperti Jerman, Tiongkok, Inggris, dan Belanda. Bantle dan Haisken-DeNew (2002) menguraikan bahwa terdapat transmisi antargenerasi perilaku merokok di Jerman dari orangtua ke anak. Hasil studi menemukan bukti yang kuat dimana perilaku merokok orangtua meningkatkan perilaku merokok anaknya. Namun demikian, pengaruh merokok ayah lebih kuat dibandingkan dengan perilaku merokok ibu. Selain itu, meskipun ayah bukan lagi perokok sekarang, tetapi memiliki ayah mantan perokok tetap kuat meningkatkan kecenderungan anak merokok.

Sementara itu, di Tiongkok pengaruh merokok baik ibu maupun ayah sama-sama meningkatkan risiko anak remaja menjadi perokok. Berbeda dengan temuan di Jerman, hasil studi menunjukkan terdapat pengaruh yang berbeda, yaitu ibu merokok lebih kuat dalam memengaruhi kemungkinan remaja merokok baik untuk remaja laki-laki maupun remaja perempuan (Shakib, Hong, Johnson, Xinguang, & Ping, 2004). Meskipun demikian, secara umum pengaruh ayah maupun ibu sama dapat menjadi prediktor bagi perilaku merokok remaja.

Studi Loureiro, Sanz-de-Galdeano, & Vuri (2006) menguraikan lebih detail pengaruh dari orangtua terhadap perilaku merokok remaja di Inggris dilihat dari generasi pertama hingga generasi ketiga. Hasil studi menunjukkan bahwa memang ada transmisi antargenerasi perilaku merokok dari orangtua ke anak. Lebih lanjut, temuan juga menjelaskan bahwa terdapat bukti kuat transmisi antargenerasi perilaku merokok terjadi di jenis kelamin yang sama. Setelah mengontrol potensi endogenitas dari perilaku merokok orangtua, ditemukan bahwa pengaruh ibu merokok tidak signifikan memengaruhi perilaku merokok

remaja laki-laki, tetapi signifikan memengaruhi perilaku merokok remaja perempuan. Begitu pula sebaliknya, perilaku merokok ayah tidak signifikan memengaruhi perilaku merokok remaja perempuan, namun justru berpengaruh terhadap perilaku merokok laki-laki.

Pengaruh merokok orangtua juga berperan penting terhadap tahapan perilaku merokok remaja. Studi tersebut di Belanda oleh Otten, Engels, van de Ven, & Bricker (2007) menjelaskan bahwa ketika kedua orangtua sama-sama merokok maka akan meningkatkan kecenderungan remaja yang tidak pernah merokok untuk mencoba merokok, dan dari mencoba merokok menjadi merokok setiap harinya. Struktur keluarga dalam studi ini juga dilihat, apakah remaja tinggal bersama dengan *single-parent family* atau tidak. Hasilnya, remaja yang tinggal dengan bentuk keluarga *single-parent* positif dan lebih kuat memengaruhi perilaku merokok remaja baik ketika orangtuanya adalah perokok maupun bukan. Dari beberapa studi di atas dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh dari keluarga, khususnya orangtua terhadap perilaku merokok remaja.

Di Indonesia, studi mengenai pengaruh keluarga khususnya orangtua terhadap perilaku merokok remaja telah dilakukan oleh Indraswari (2014). Studi tersebut tidak hanya menganalisis pengaruh orangtua merokok tetapi juga melihat kebersamaan antara orangtua dan remaja. Kebersamaan tersebut diukur dari komposit delapan aktivitas yang dilakukan bersama antara orangtua dan remaja dalam waktu seminggu terakhir, antara lain menonton TV, ibadah, belajar, diskusi dan membantu mengurus rumah tangga. Studi menemukan bahwa kebersamaan dapat memengaruhi remaja untuk merokok. Ketika kebersamaan antara orangtua dan remaja terjalin dengan baik, keterkatan batin antar keduanya pun akan baik. Kemudian, saat remaja berinteraksi dengan lingkungan sosial luar selain keluarga, timbul sikap remaja untuk membentengi diri dari pengaruh lingkungan luar tersebut sehingga cenderung menjauhi perilaku berisiko, seperti merokok. Selain itu, studi ini juga menemukan bahwa apabila salah satu dari orangtua merokok, maka kecenderungan remaja untuk merokok akan meningkat

Berbeda dari penelitian-penelitian sebelumnya yang memfokuskan pada pengaruh dari orangtua saja, penelitian ini mengukur pengaruh keluarga dari dua

jenis lingkungan keluarga. Pengaruh dari status merokok ayah sebagai bentuk *microsystem*, dan pengaruh dari anggota keluarga dewasa yang merokok sebagai bentuk *mesosystem*. Dari sini terlihat bahwa pengaruh keluarga dalam penelitian ini tidak hanya mempertimbangkan dari lingkup kecil, yaitu orangtua dari remaja tetapi juga dari lingkup yang lebih besar yaitu anggota keluarga dewasa tinggal dalam satu rumah. Lebih lanjut, penelitian juga akan menganalisis jenis lingkungan keluarga manakah yang lebih kuat berpengaruh terhadap kemungkinan remaja untuk merokok.

Kemudian, yang membedakan dari penelitian yang telah dilakukan oleh Indraswari (2014) adalah adanya variabel pengaruh dari lingkungan tempat tinggal sebagai gambaran dari *exosystem* atau lingkungan sosial yang lebih besar lagi dari keluarga. Oleh karenanya, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini mencakup analisa perilaku merokok remaja yang dipengaruhi oleh beberapa tingkatan lingkungan yang berbeda, yaitu dari lingkup keluarga kecil yaitu ayah, dan lingkup keluarga yang lebih besar, yaitu anggota keluarga dewasa, dan lingkup sosial yang lebih besar, yaitu lingkungan tempat tinggal.

2.3 Rangkuman Penelitian Terdahulu

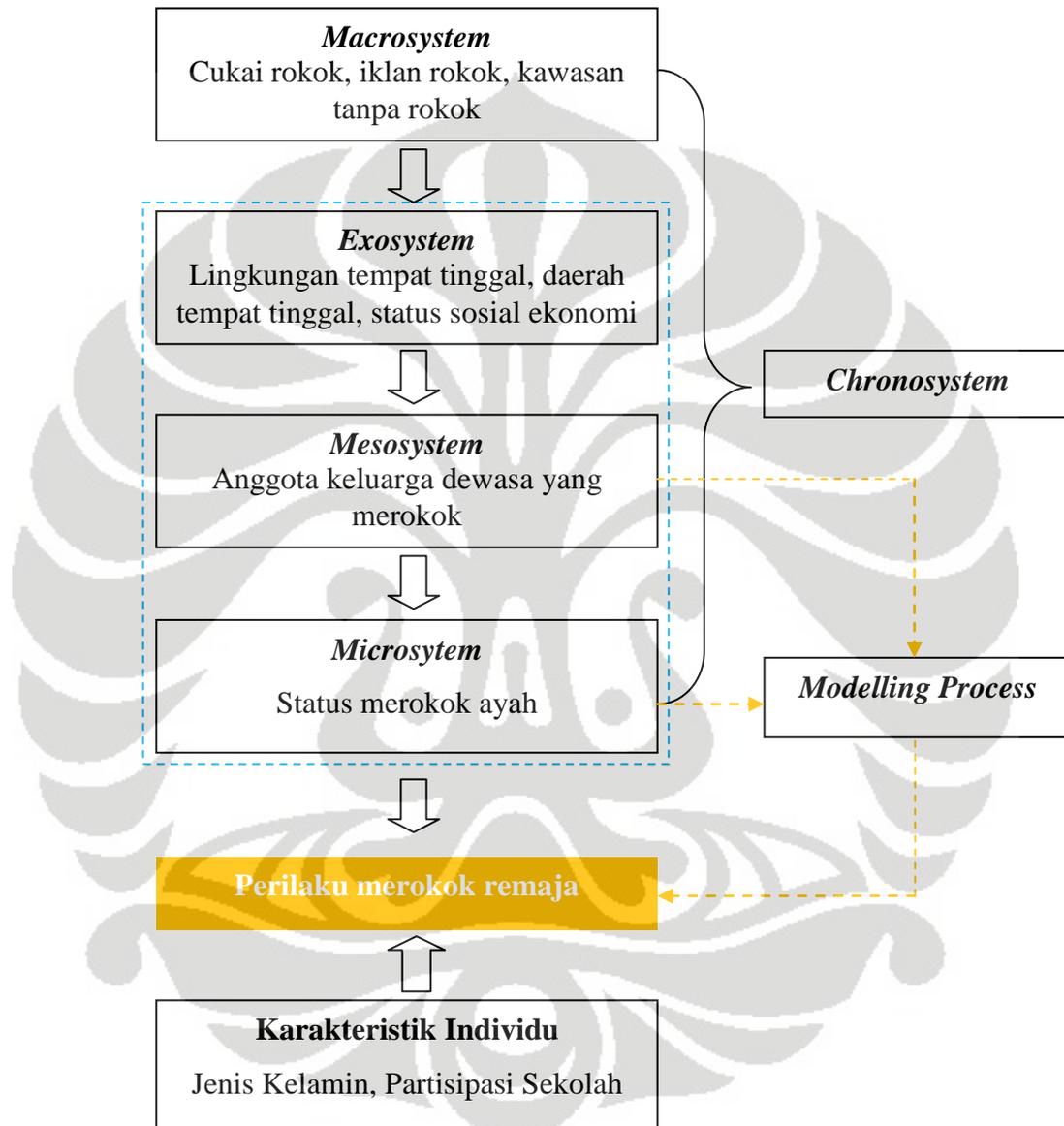
Judul	Data dan Metodologi	Lingkungan Keluarga	Lingkungan Sosial/ Tempat Tinggal	Karakteristik Individu
Christian Bantle dan John P. Haisken De-New	Data diperoleh dari <i>The German Socio-Economic Panel</i> (GSOEP) tahun 1999.	Ayah merokok (+) Ibu merokok (+) Kedua orangtua merokok (+)	Kota besar (-)	Jenis kelamin (+) Pendidikan (-)
<i>Smoke Signals: The Intergenerational Transmission of Smoking Behavior</i> 2002 di Jerman	Analisis menggunakan model logit. Unit analisa adalah remaja usia 16-19 tahun yang tinggal di rumah bersama kedua orangtua	Pendidikan (+) Pendapatan (+)		
Sohaila Shakib, dkk	Data diperoleh dari survei yang dilakukan kepada 3629 siswa sekolah menengah di Wuhan, Tiongkok.	Ayah merokok (+) Ibu merokok (+)	Kota (-)	Umur (+)
<i>Family Characteristics and Smoking among Urban and Rural Adolescents Living in</i>	Analisis menggunakan	Tidak ada larangan merokok dari orangtua (+)		

China	<i>multivariate logistic regression.</i>	Kedekatan dengan keluarga (-)		
2004 di Tiongkok	Unit analisa adalah siswa sekolah menengah usia 11-15 tahun di Wuhan, Tiongkok			
Maria L. Loureiro, Anna Sanz-de-Galdeano dan Daniela Vuri	Studi menggunakan data dari <i>British Household Panel Survey</i> (BHPS) dari 1994-2002. Analisa menggunakan model probit.	Ayah merokok (+) Ibu merokok (+) Pendapatan (-) Pendidikan ayah sampai SMA (-), lebih dari SMA (+) hanya untuk remaja perempuan	Area tempat tinggal (+) untuk semua daerah	Umur (+) Pendapatan (+)
Smoking Habits: Like Father, Like Son, Like Mother, Like Daughter	Unit analisa adalah remaja usia 11-19 tahun	Pendidikan ibu (-) baik pendidikan sampai SMA maupun lebih dari SMA		
2006 di Inggris				
Roy Otten, dkk	Data berasal dari survei longitudinal pada 6.377 anak di 33 sekolah di	Kedua orangtua merokok (+) baik untuk tahap tidak pernah merokok ke mencoba		Umur (+) Pendidikan (-)
Parental Smoking and				

<p><i>Adolescent Smoking Stages: The Role of Parents' Current and Former Smoking, and Family Structure</i></p> <p>2007 di Belanda</p>	<p>Belanda tahun 2002-2004.</p> <p>Analisa menggunakan model logit.</p> <p>Unit analisa adalah remaja usia 11-16 tahun yang tinggal bersama kedua orangtua.</p>	<p>merokok maupun tahap dari mencoba merokok ke merokok tiap hari, demikian pula dengan salah satu orang tua merokok.</p> <p>Single-parent family (+) baik untuk yang orang tuanya merokok atau tidak merokok.</p>	
<p>Indraswari, Surya</p> <p><i>Pengaruh Orangtua Terhadap Perilaku Merokok Remaja di Indonesia</i></p> <p>2014 di Indonesia</p>	<p>Heny</p> <p>Data berasal dari Susenas Modul Sosial Budaya dan Pendidikan 2012.</p> <p>Analisa menggunakan model logit.</p> <p>Unit analisa adalah remaja usia 10-17 tahun dan belum kawin</p>	<p>Kebersamaan antara orangtua dan anak (-)</p> <p>Orangtua merokok (+)</p> <p>Pendidikan orangtua (-)</p> <p>Status perkawinan orangtua (-)</p>	<p>Pendapatan (+)</p> <p>Jenis kelamin (+)</p> <p>Umur (+)</p> <p>Partisipasi sekolah (-)</p> <p>Aktivitas olahraga (-)</p>

2.4 Kerangka Pikir

Berdasarkan landasan teori dan studi empiris yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis menyusun kerangka pikir pada bagan di bawah ini.



Gambar 2.3 Kerangka Pikir

Sumber: Olahan Penulis

Kerangka tersebut merupakan gambaran mengenai faktor-faktor yang dapat memengaruhi perilaku merokok remaja. Pertama, seperti yang telah dijelaskan dalam teori ekologi perkembangan manusia bahwa lingkungan sosial berpengaruh terhadap pembentukan perilaku, termasuk perilaku merokok remaja. Mulai dari *microsystem* yang merupakan lingkungan keluarga kecil dan paling dekat dari remaja, *mesosystem* yang mencakup lingkungan keluarga yang lebih besar, *exosystem*, *macrosystem* dan *chronosystem* yang mencakup dimensi waktu yang berhubungan dengan lingkungan remaja. Penelitian ini hanya akan menganalisis hingga pada tingkatan *exosystem*. Kedua, proses remaja mengimitasi perilaku merokok dari keluarganya, baik dari pengaruh ayah maupun pengaruh anggota keluarga dewasa dijelaskan melalui *modelling proses* yang telah diuraikan pada teori pembelajaran sosial. Selain itu, karakteristik remaja sendiri, seperti jenis kelamin dan pendidikan juga dapat memicu kecenderungan remaja untuk merokok.

2.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka serta kerangka pikir yang telah diuraikan sebelumnya, maka hipotesis untuk penelitian ini adalah:

- H1 : Status merokok ayah signifikan memengaruhi probabilitas remaja merokok
- H2 : Anggota keluarga dewasa yang merokok signifikan memengaruhi probabilitas remaja merokok
- H3 : Kondisi merokok lingkungan tempat tinggal signifikan memengaruhi probabilitas remaja merokok
- H4 : Status sosial ekonomi keluarga signifikan memengaruhi probabilitas remaja merokok
- H5 : Partisipasi sekolah signifikan memengaruhi probabilitas remaja merokok
- H6 : Jenis kelamin signifikan memengaruhi probabilitas remaja merokok
- H7 : Lokasi tempat tinggal signifikan memengaruhi probabilitas remaja merokok.

BAB 3

METODE PENELITIAN

Bab ini membahas deskripsi data, rancangan model, modifikasi model serta metode penelitian. Analisis kuantitatif dilakukan secara statistika maupun ekonometrika dengan regresi data secara *cross sectional* menggunakan software Stata 12.0.

3.1 Deskripsi Data

Studi ini menggunakan data Survei Sosial dan Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2012. Susenas memiliki kualifikasi sebagai data *cross section* dan *time series*. Sebagai data *cross section*, Susenas dikumpulkan dalam waktu yang sama. Data tersebut menyajikan informasi yang terdiri dari banyak variabel dalam satu waktu. Selain itu, data ini juga dapat disebut *time series* dikarenakan pengumpulan data Susenas KOR yang dilakukan berulang setiap tahunnya. Berkaitan dengan penelitian ini, penulis menggunakan data Susenas 2012 KOR, Modul Sosial Budaya dan Pendidikan (MSBP) Triwulan III dan Modul Pengeluaran dan Konsumsi Triwulan III yang digabungkan sebagai data *cross section*.

3.2 Unit Analisa

Unit analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah remaja berusia 10-19 tahun dan belum menikah. Dikarenakan dalam penelitian ini usia remaja tidak dipertimbangkan ke dalam model, maka pemilihan usia unit analisa didasarkan atas definisi remaja secara umum, yaitu menurut Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) dan World Health Organization (WHO). Remaja menurut BKKBN adalah penduduk laki-laki atau perempuan yang berusia 10-19 tahun dan belum menikah. Sementara menurut WHO, remaja adalah penduduk laki-laki atau perempuan yang berusia 10-19 tahun.

Sampel yang dipilih untuk penelitian ini adalah keluarga yang memiliki remaja berstatus sebagai anak dari kepala rumah tangga laki-laki. Remaja yang berstatus sebagai cucu dan famili lain tidak diikutsertakan dalam sampel dikarenakan keterbatasan pengolahan data. Definisi keluarga dalam penelitian ini disesuaikan dengan struktur kode anggota keluarga dalam Susenas yang menggunakan hubungan dengan kepala rumah tangga sebagai kodenya, yaitu kepala rumah tangga, istri, anak, menantu, cucu, mertua/orang tua, dan famili lain. Setelah dilakukan pemilihan sampel, dari 277.854 responden Susenas MSBP 2012, didapatkan 40.542 observasi remaja untuk penelitian.

3.3 Model Penelitian

Model penelitian yang digunakan mengacu pada studi Indraswari (2014) dalam melihat pengaruh keluarga yang merokok terhadap perilaku merokok remaja. Perilaku merokok remaja dalam penelitiannya didefinisikan apabila remaja pernah merokok dalam waktu sebulan terakhir. Kemudian, perilaku merokok orangtua juga didefinisikan apabila salah satu orangtua merokok setiap hari dalam waktu sebulan terakhir. Persamaan model Indraswari (2014) adalah:

$$\ln \left[\frac{p}{1-p} \right] = \beta_0 + \beta_1 \text{kebersamaan} + \beta_2 \text{roktu} + z + \varepsilon$$

kebersamaan= kebersamaan antara orangtua dan anak, bernilai 1 jika baik dan bernilai 0 jika buruk

roktu= perilaku merokok orangtua, bernilai 1 jika merokok dan bernilai 0 jika tidak merokok

z= variabel kontrol lainnya yang terdiri atas pendidikan orangtua, status perkawinan, pendapatan remaja, jenis kelamin, umur, partisipasi sekolah, aktivitas olahraga, aktivitas keagamaan, dan daerah tempat tinggal.

Model yang digunakan oleh Indraswari (2014) adalah model logit dengan analisis *odds ratio*.

3.4 Modifikasi Model

Berbeda dari studi Indraswari (2014) yang melihat pengaruh hanya dari orang tua, untuk menganalisis pengaruh keluarga yang merokok penelitian ini menggunakan dua jenis lingkungan keluarga. Pertama, diukur dari pengaruh status merokok ayah yang menggambarkan *microsystem* atau lingkungan yang paling dekat dengan remaja. Kedua, diukur dari pengaruh anggota keluarga dewasa yang menggambarkan pengaruh lingkungan yang lebih besar lagi atau *mesosystem* yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Tujuannya adalah untuk melihat dari dua jenis lingkungan keluarga tersebut dan mengetahui manakah yang paling berpengaruh terhadap perilaku merokok remaja.

Model penelitian studi ini juga tidak mengikutsertakan beberapa variabel yang ada di model acuan, seperti indeks komposit kebersamaan, status kawin orangtua, pendidikan orangtua, pendapatan remaja, umur, aktivitas olahraga dan aktivitas keagamaan. Namun demikian, penelitian ini memasukkan unsur pengaruh dari lingkungan yang lebih besar lagi, yaitu dari lingkungan sekitar tempat tinggal yang menggambarkan *exosystem* sehingga dapat membandingkan lingkungan mana yang ketiga jenis lingkungan tersebut yang paling berpengaruh. Dikarenakan penelitian menggunakan metode regresi logit, adapun model yang diestimasi dalam penelitian ini adalah:

$$\ln \left[\frac{p}{1-p} \right] = \alpha_0 + \alpha_1 \text{dadsmoke} + \alpha_2 \text{adultsmoke} + \alpha_3 \text{neighborhood} \\ + \alpha_4 \text{poor} + \alpha_5 \text{school} + \alpha_6 \text{boys} + \alpha_7 \text{urban} + \varepsilon_0$$

3.5 Definisi Variabel Operasional

Berdasarkan model yang akan diuji dalam studi ini, maka variabel yang dipilih untuk dapat menjelaskan model penelitian adalah:

3.5.1 Variabel Dependen

Status merokok remaja (*teensmoke*) adalah variabel yang menggambarkan perilaku merokok remaja yaitu apakah remaja merokok atau tidak. Variabel tersebut diperoleh dari informasi yang terdapat pada Susenas Modul Sosial Budaya dan Pendidikan Blok V.C kuesioner pertanyaan nomor 17a. Remaja dikatakan merokok apabila responden merokok setiap hari atau kadang-kadang dalam waktu sebulan terakhir. Variabel ini berbentuk biner dimana 0=tidak merokok (kategori pembandingan) dan 1=merokok.

3.5.2 Variabel Independen

- a. Ayah merokok (*dadsmoke*) adalah variabel yang menggambarkan status merokok ayah unit analisa. Variabel tersebut diperoleh dari informasi yang terdapat pada Susenas Modul Sosial Budaya dan Pendidikan Blok V.C kuesioner pertanyaan nomor 17a. Ayah dikatakan merokok apabila responden merokok setiap hari dalam waktu sebulan terakhir. Pengukuran merokok atau tidak pada variabel ini hanya menggunakan ketika responden menjawab setiap hari dengan alasan terkait intensitas dan frekuensi aktivitas merokok yang lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang menjawab kadang-kadang sehingga unit analisa cenderung akan lebih sering melihat aktivitas tersebut di rumah. Variabel ini berbentuk biner dimana 0=tidak merokok (kategori pembandingan) dan 1=merokok.
- b. Intensitas merokok anggota keluarga dewasa (*adultsmoke*) adalah variabel yang digunakan untuk menggambarkan pengaruh merokok dari anggota keluarga dewasa dalam rumah tangga. Anggota keluarga dewasa adalah individu berusia lebih dari 19 tahun dan selain ayah dari unit analisa. Variabel tersebut diperoleh dari informasi yang terdapat pada Susenas Modul Sosial Budaya dan Pendidikan Blok V.C kuesioner pertanyaan nomor 17a. Variabel ini berbentuk *continous* yang diukur dengan membagi jumlah anggota keluarga dewasa perokok setiap hari dengan jumlah total

- anggota keluarga dalam rumah tangga. Alasan pemilihan perokok setiap hari tidak berbeda dengan penjelasan sebelumnya yaitu terkait dengan intensitas dan frekuensi aktivitas merokok yang cenderung lebih tinggi.
- c. Intensitas merokok lingkungan tempat tinggal (*neighborhood*) adalah variabel yang menggambarkan pengaruh dari lingkungan tempat tinggal. Variabel tersebut diperoleh dari informasi yang terdapat pada Susenas Modul Sosial Budaya dan Pendidikan Blok V.C kuesioner pertanyaan nomor 17a. Variabel ini berbentuk *continuous* yang diukur dengan membagi jumlah perokok setiap hari per kelurahan dengan jumlah perokok setiap hari per kecamatan. Penggunaan perokok setiap hari sama dengan penjelasan sebelumnya, yakni terkait intensitas dan frekuensi aktivitas merokok.
 - d. Keluarga miskin (*poor*) adalah variabel yang digunakan untuk menggambarkan status sosial ekonomi keluarga unit analisa. Variabel ini diperoleh dari apakah pendapatan per kapita rumah tangga berada di atas atau di bawah garis kemiskinan provinsi per desa/kota di September 2012 dari BPS. Informasi pendapatan per kapita didapatkan dari Modul Pengeluaran dan Konsumsi Triwulan 3 2012. Variabel ini berbentuk biner dimana 0=tidak miskin (kategori pembanding) dan 1=miskin.
 - e. Remaja bersekolah (*school*) adalah variabel yang menggambarkan partisipasi sekolah unit analisa. Variabel diperoleh dari kuesioner Susenas KOR Blok V.C pertanyaan nomor 14. Variabel ini berbentuk biner dimana 0=tidak bersekolah (kategori pembanding) dan 1=bersekolah.
 - f. Remaja laki-laki (*boys*) yaitu variabel yang menggambarkan mengenai jensi kelamin unit analisa yang dibentuk berdasarkan kuesioner Susenas KOR Blok IV nomor 4. Variabel ini berbentuk biner dimana 0=perempuan (kategori pembanding) dan 1=laki-laki
 - g. Kota (*urban*) adalah variabel yang menggambarkan jenis lokasi tempat tinggal unit analisa yang diperoleh dari kuesioner Susenas KOR Blok I nomor 5. Variabel ini berbentuk biner dimana 0=desa (kategori pembanding) dan 1=kota.

3.6 Metode Penelitian

Apabila regresi linear dipaksakan pada model dengan dependen variabel bersifat biner, maka estimator yang dihasilkan tidak bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Hal ini disebabkan oleh varian error tidak terdistribusi normal dan estimator tidak efisien akibat heteroskedastis (Long, 1997). Oleh karenanya, terdapat tiga model yang digunakan untuk model dengan dependen variabel biner, yaitu Linear Probability Model (LPM), Logit Model, dan Probit Model.

Namun, karena LPM bekerja berdasarkan metode OLS, maka permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya masih terjadi, yaitu varian error tidak terdistribusi normal, adanya heteroskedastis, dan tidak terpenuhinya ekspektasi nilai Y antara satu sampai dengan nol. Untuk mengatasi hal tersebut, dikembangkanlah model logit dan model probit. Baik model logit maupun model probit dapat memenuhi kriteria model probabilitas yang menghasilkan Y antara interval satu sampai dengan nol dengan bentuk fungsi non-linear.

Tetapi, model logit dan model probit memiliki perbedaan. Model logit merupakan *cumulative logistic* sementara model probit merupakan *cumulative normal* (Gujarati & Porter, 2009). Meskipun *cumulative logistic* dan *cumulative normal* bernilai tengah sama yaitu nol, namun variannya mempunyai nilai yang berbeda. Model probit memiliki varian bernilai 1 sedangkan model logit bernilai $\pi^2/3$ (Cakmakyapan & Goktas, 2013). Metode logit dan probit memiliki jenis metode yang sama. Tidak ada alasan yang memaksa untuk harus menggunakan metode yang satu dibandingkan dengan yang lainnya. Alasan penulis menggunakan metode logit dikarenakan bentuk distribusi logistik dan sesuai dengan model penelitian acuan dari Indraswari (2014). Beberapa studi lainnya juga menggunakan model logit untuk menganalisa perilaku merokok remaja (Bantle dan Haisken-DeNew, 2002); Otten, Engels, van de Ven, & Bricker, 2007).

Logit merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menganalisa model dengan variabel dependen yang memiliki hasil biner, yaitu $y=1$ untuk menandakan suksesnya kejadian dan $y=0$ untuk menandakan gagalnya sebuah

kejadian. Kejadian sukses dalam penelitian ini menunjukkan bahwa remaja merokok ($y=1$), sedangkan kejadian gagal dalam penelitian ini menunjukkan remaja tidak merokok ($y=0$).

Model logit menggunakan persamaan eksponensial untuk mendapatkan nilai probabilitas pada interval 0 dan 1. Persamaan dasar model logit adalah:

$$P_i = E(Y = 1 | X_i) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_1 + \beta_2 X_i + \varepsilon)}}$$

Jika $Z_i = \beta_1 + \beta_2 X_i$, maka persamaan di atas dapat ditulis ke dalam bentuk:

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}} = \frac{e^Z}{1 + e^Z}$$

Dimana Z_i sebagai bentuk penyederhanaan fungsi, yaitu variabel bebas yang memengaruhi nilai variabel terikat. Lalu, P_i merupakan sebuah probabilitas. Saat Z berkisar antara $-\infty$ sampai ∞ , P_i akan menghasilkan nilai antara 0 dan 1. Namun, implikasi dari model ini adalah bentuknya yang bukan merupakan bentuk linear, sehingga P_i tidak berhubungan linear dengan Z . Parameter yang dihasilkan perlu melewati proses selanjutnya supaya menunjukkan efek marginalnya yang sebenarnya.

Hasil koefisien yang didapatkan dari hasil model logit tidak dapat langsung diinterpretasikan. Maka dari itu, penelitian ini menggunakan *average marginal effect* sehingga dapat menganalisa efek marginal dari pengaruh variabel independen terhadap probabilitas variabel dependen. Sebelum dilakukan langkah penggunaan *average marginal effect*, hasil estimasi logit hanya dapat mengetahui arah dari pengaruh variabel independen yang belum dapat diinterpretasikan.

Sebelum menganalisa hasil, pengujian statistik dilakukan untuk menguji apakah variabel independen pada model penelitian benar memengaruhi variabel dependen secara signifikan, mengetahui arah dari pengaruh dan mengetahui apakah koefisien variabel independen signifikan atau tidak. Sebelum melakukan

beberapa uji yang akan dijelaskan berikut, penelitian ini terlebih dahulu melakukan uji multikolinearitas untuk mengetahui apakah ada korelasi kuat antar variabel independen.

3.6.1 Uji parsial dengan Z-stat

Uji ini digunakan untuk melihat apakah masing-masing variabel independen secara terpisah memengaruhi variabel dependen Y dengan hipotesa sebagai berikut:

H0 = Variabel independen (x) tidak memengaruhi variabel dependen (Y) dimana $\alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_n = 0$ (tidak signifikan)

H1 = Variabel independen (x) memengaruhi variabel dependen (Y) dimana terdapat i yang merupakan $\alpha_i \neq 0$ (signifikan)

Dalam memutuskan menerima atau menolak H0, nilai Z-stat pada masing-masing variabel independen dibandingkan dengan tingkat nyata (α). H0 akan ditolak jika Z-stat $< \alpha$ dan H0 diterima apabila Z-stat $> \alpha$.

3.6.2 Uji seretak dengan *Likelihood Ratio*

Uji ini digunakan untuk menguji apakah semua independen variabel dalam model penelitian secara serentak memengaruhi variabel dependen dengan hipotesa sebagai berikut:

H0 = Semua variabel independen secara serentak tidak memengaruhi variabel dependen

H1 = Ada variabel independen yang memengaruhi variabel independen

H0 akan ditolak bila probabilita *Likelihood Ratio* $< \alpha$.

BAB 4 PEMBAHASAN

Bab 4 akan menjelaskan dan menganalisis statistik deskriptif dari variabel-variabel yang digunakan dalam model penelitian. Selain itu, analisa inferensial juga dilakukan untuk menguji antara pengaruh status merokok keluarga terhadap perilaku merokok remaja berdasarkan persamaan yang telah dibahas pada bab 3.

4.1 Analisis Deskriptif

Studi ini menggunakan informasi responden yang diambil dari data gabungan Triwulan 3 tahun 2012 Susenas KOR, MSBP, dan Modul Pengeluaran. Informasi sampel dipaparkan pada Tabel 4.1 dibawah ini yang terdiri atas variabel dependen dan variabel independen. Seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya bahwa variabel independen yang digunakan adalah status merokok ayah, intensitas merokok anggota keluarga dewasa, intensitas merokok lingkungan, status sosial ekonomi, partisipasi sekolah dan jenis kelamin.

Tabel 4.1 Deskripsi Statistik Sampel

Variabel	N	Mean	Std. Dev	Min	Max
Variabel Dependen					
Status merokok remaja	40.542	.0735534	.2610459	0	1
Variabel Independen					
Status merokok ayah	40.542	.628336	.4832552	0	1
Intensitas merokok anggota keluarga dewasa	40.542	.0233828	.0689282	0	.6
Intensitas merokok lingkungan tempat tinggal	40.542	.5943071	.3348453	0	1
Status sosial ekonomi	40.542	.14834	.3554411	0	1
Partisipasi sekolah	40.542	.9870011	.1132705	0	1
Jenis kelamin	40.542	.5350994	.4987727	0	1
Lokasi desa/kota	40.542	.4184056	.4933035	0	1

Sumber: Diolah dari Susenas Triwulan 3 2012

Sementara itu, Tabel 4.2 memaparkan distribusi sampel berdasarkan status merokoknya. Seperti yang terlihat pada tabel di bawah ini, terdapat remaja yang merokok sebesar 7,36%. Sedangkan untuk remaja yang tidak merokok terdapat sebesar 92,64%.

Tabel 4.2 Distribusi Sampel Berdasarkan Status Merokok

Status merokok remaja	N	%
Tidak Merokok	37.560	92,64
Merokok	2.982	7,36
Total	40.542	100

Sumber: Diolah dari Susenas Triwulan 3 2012

Tabel 4.3 Proporsi Remaja Perokok dan Bukan Perokok Berdasarkan Karakteristik

Karakteristik	Status Merokok Remaja (%)		Total N
	Bukan Perokok	Perokok	
Status merokok ayah			
Bukan Perokok	94,33	5,67	15.068
Perokok	91,65	8,35	25.474
Jumlah anggota keluarga dewasa merokok			
0	93,38	6,62	35.810
1	87,33	12,67	4.018
2	85,51	14,49	628
3	84,81	15,19	79
4	85,71	14,29	7
Status sosial ekonomi			
Tidak miskin	92,75	7,25	34.528
Miskin	92,05	7,95	6.014
Partisipasi sekolah			
Tidak sekolah	90,13	9,87	527
Sekolah	92,68	7,32	40.015
Jenis kelamin			
Perempuan	97,20	2,80	18.848
Laki-laki	88,69	11,31	21.694
Lokasi tempat tinggal			
Desa	91,94	8,06	23.579
Kota	93,62	6,38	16.963

Sumber: Diolah dari Susenas Triwulan 3 2012

Kemudian, Tabel 4.3 menggambarkan konduksi perilaku merokok remaja berdasarkan beberapa karakteristik. Berdasarkan status merokok ayah, proporsi remaja merokok yang memiliki ayah perokok lebih besar dibandingkan dengan proporsi remaja merokok yang memiliki ayah bukan perokok. Lalu, proporsi remaja merokok memiliki tren meningkat seiring dengan peningkatan jumlah anggota keluarga dewasa yang merokok dalam rumah tangga. Berdasarkan status sosial ekonomi, proporsi remaja merokok dengan kondisi keluarga miskin lebih besar dibandingkan dengan proporsi remaja merokok dengan latar belakang keluarga tidak miskin.

Selanjutnya, berdasarkan partisipasi sekolah, proporsi remaja merokok yang tidak sekolah lebih besar dibandingkan dengan proporsi remaja merokok yang bersekolah. Kemudian, dilihat dari jenis kelamin, proporsi remaja merokok laki-laki lebih besar daripada remaja perempuan. Terakhir, proporsi remaja merokok yang hidup di pedesaan lebih banyak dibandingkan dengan yang hidup di perkotaan. Namun demikian, kondisi perilaku merokok remaja berdasarkan beberapa karakteristik yang dipaparkan dalam Tabel 4.3 tidak dapat menggambarkan hubungan yang saling berpengaruh. Oleh karenanya, diperlukan analisis inferensial untuk menguji hubungan keluarga yang merokok dan beberapa karakteristik lainnya terhadap perilaku merokok remaja.

4.2 Analisis Inferensial

Setelah dilakukan uji statistik pada setiap variabel yang digunakan dalam studi ini, selanjutnya akan dipaparkan hasil uji ekonometrika dari uji pengaruh keluarga yang merokok terhadap perilaku merokok remaja. Uji ekonometrika ini berdasarkan model logit yang dibahas pada Bab 3. Penelitian ini mengukur pengaruh keluarga yang merokok dari dua hal, yaitu status merokok ayah dan intensitas merokok anggota keluarga dewasa dalam rumah tangga.

Sebelum melakukan regresi model logistik, dilakukan terlebih dahulu pengujian multikolinearitas untuk mengetahui apakah ada korelasi kuat antar variabel independen pada model ini. Indikasi adanya korelasi kuat antar variabel

independen ditunjukkan dengan angka korelasi yang melebihi 0,8. Hasil pengujian menunjukkan bahwa tidak ada angka korelasi antar variabel independen yang melebihi 0,8 yang diperlihatkan di Lampiran 1. Oleh karenanya, dapat disimpulkan tidak ada masalah multikolinearitas secara statistik pada variabel independen yang digunakan dalam model.

Setelah dilakukan pengujian multikolinearitas, dilakukan uji serentak dan uji parsial. *Likelihood Ratio* (LR) digunakan untuk menguji apakah semua koefisien regresi variabel independen secara bersama-sama memengaruhi variabel dependen. Pada *output* di Lampiran 4 dapat dilihat bahwa dengan tingkat keyakinan sebesar 95%, probabilitas LR statistik adalah 0,0000 sehingga H_0 ditolak. Artinya, seluruh variabel independen dalam persamaan secara serentak memengaruhi probabilitas remaja merokok.

Uji parsial dilakukan pada masing-masing variabel independen di kedua persamaan dengan melihat $Prob > \chi^2$ dari masing-masing variabel independen. Hasil uji parsial diperlihatkan di Lampiran 3. Hasil menunjukkan bahwa di kedua persamaan, dengan tingkat keyakinan 95%, maka H_0 ditolak untuk variabel status merokok ayah, intensitas merokok anggota keluarga dewasa, intensitas merokok lingkungan tempat tinggal, jenis kelamin dan lokasi tempat tinggal. Sementara itu, untuk variabel partisipasi sekolah H_0 ditolak pada tingkat keyakinan 90%. Artinya, variabel-variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap probabilitas remaja merokok.

Namun demikian, ditemukan bahwa untuk variabel status sosial ekonomi yang diukur dari apakah keluarga remaja tersebut tergolong keluarga miskin atau tidak, dengan tingkat keyakinan 95%, H_0 tidak ditolak. Artinya, status keluarga miskin atau tidak miskin tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kemungkinan remaja merokok. Analisa pengaruh dari setiap variabel independen akan dijelaskan lebih lanjut berdasarkan Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil Estimasi *Average Marginal Effect Logit*

Variabel Independen	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7
Ayah merokok	0.02833*** (0.00287)	0.02552*** (0.00286)	0.02350*** (0.00289)	0.02377*** (0.00290)	0.02384*** (0.00290)	0.02296*** (0.00284)	0.02228*** (0.00285)
Intensitas merokok anggota keluarga dewasa		0.20349*** (0.01466)	0.19878*** (0.01468)	0.19966*** (0.01470)	0.19928*** (0.01470)	0.19599*** (0.01459)	0.19737*** (0.01459)
Intensitas merokok lingkungan tempat tinggal			0.01800*** (0.00402)	0.01786*** (0.00402)	0.01792*** (0.00402)	0.01756*** (0.00395)	0.01477*** (0.00399)
Keluarga miskin				0.00892** (0.00353)	0.00803** (0.00357)	0.00734** (0.00351)	0.00533 (0.00354)
Remaja bersekolah					-0.02077** (0.01013)	-0.02146** (0.01000)	-0.01849* (0.01001)
Remaja laki-laki						0.09771*** (0.00344)	0.09759*** (0.00344)
Kota							-0.01234*** (0.00270)
Konstanta	-2.81205 (.03523)	-2.87839 (.03580)	-3.01989 (.04836)	-3.04213 (.04922)	-2.73823 (.15584)	-3.73283 (.16283)	-3.66632 (.16330)
Prob > chi2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
N	40.542						
Pseudo-R2	0.0049	0.0129	0.0139	0.0141	0.0143	0.0690	0.0700

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

Keterangan: Nilai konstanta, Prob > chi2 dan Pseudo-R2 diambil dari hasil estimasi logit

Sumber: Diolah dari Susenas Triwulan 3 2012

Sebelum melakukan analisis, diperlihatkan pada tabel sebelumnya konsistensi dari signifikansi koefisien pengaruh keluarga yang merokok, baik dari variabel status merokok ayah maupun intensitas merokok anggota keluarga dewasa meskipun telah disesuaikan dengan variabel kontrol lainnya. Artinya, memang kedua variabel tersebut benar-benar memengaruhi probabilitas remaja merokok. Namun demikian, terjadi perubahan signifikansi pada variabel status sosial ekonomi yang diukur dari keluarga miskin dan partisipasi sekolah. Semula variabel keluarga miskin signifikan pada tingkat kepercayaan 95%, setelah ditambah variabel lokasi tempat tinggal variabel tersebut menjadi tidak signifikan. Meskipun secara statistik tidak terdapat multikolinearitas, tetapi secara teori terdapat hubungan antar kedua variabel. Individu yang berlatar belakang keluarga miskin cenderung lebih banyak ditemui hidup di pedesaan daripada di perkotaan.

Demikian pula dengan signifikansi partisipasi sekolah yang berubah setelah ditambahkan variabel lokasi tempat tinggal. Alasannya sama dengan sebelumnya bahwa meskipun secara statistik tidak ditemukan adanya multikolinearitas, tetapi secara teori dapat dijelaskan hubungan antara partisipasi sekolah dengan lokasi tempat tinggal. Individu yang tidak bersekolah cenderung lebih banyak ditemukan hidup di pedesaan dibandingkan dengan perkotaan. Alasannya, kurangnya keterjangkauan masyarakat pedesaan untuk akses pendidikan karena minimnya sarana dan prasarana pendidikan.

Dalam analisis, ada beberapa poin yang akan dibahas terkait pengaruh dari keluarga yang merokok ini. Poin pertama akan membahas mengenai hasil penelitian yang membuktikan bahwa memang ada pengaruh dari keluarga yang merokok, baik diukur dari status merokok ayah maupun intensitas merokok anggota keluarga dewasa. Status merokok ayah menggambarkan lingkungan sosial keluarga terkecil atau *microsystem*, sementara intensitas merokok anggota keluarga dewasa menggambarkan lingkungan sosial dalam rumah tangga yang lebih besar lagi atau *mesosystem*. Selanjutnya juga akan dibahas mengenai pengaruh dari lingkungan sosial yang lebih luas lagi, yaitu intensitas merokok di lingkungan tempat tinggal. Kemudian, akan dibahas pula mengenai pengaruh dari

variabel lainnya, seperti status sosial ekonomi, partisipasi sekolah, jenis kelamin, dan lokasi tempat tinggal.

Pertama, baik pengaruh dari ayah saja maupun dari keluarga secara umum yang diukur dengan intensitas merokok anggota keluarga dewasa terbukti memengaruhi perilaku merokok remaja. Remaja yang memiliki ayah perokok meningkatkan probabilitas remaja merokok sebesar 0,02228 atau 2,228%. Sementara apabila intensitas merokok anggota keluarga dewasa dalam rumah tangga meningkat sebesar satu unit, maka probabilitas remaja menjadi perokok akan meningkat sebesar 0,19737 atau 19,737%.

Temuan tersebut sesuai dengan landasan teori yang telah dibahas pada bab 2, yaitu teori ekologi perkembangan manusia (Bronfenbrenner, 1977) dan teori pembelajaran sosial (Bandura, 1977). Memang, secara umum keluarga menjadi panutan bagi generasi muda atau dalam penelitian ini adalah remaja. Lingkungan keluarga terkecil, yaitu ayah merupakan *microsystem* dimana ketika ayah merokok, maka anak cenderung menganggap bahwa perilaku merokok tidak membahayakan. Sementara itu, anggota keluarga dewasa lainnya merupakan *mesosystem* yang juga memengaruhi perilaku remaja karena persepsi yang timbul dari aktivitas yang dilakukan oleh anggota keluarga dewasa. Apabila remaja melihat aktivitas anggota keluarga yang merokok, maka remaja menganggap bahwa aktivitas merokok adalah aktivitas yang wajar dan tidak membahayakan. Selain itu, adanya *modelling process* yang dilakukan oleh remaja terhadap perilaku merokok keluarganya memperkuat kecenderungan remaja untuk melakukan perilaku serupa.

Indraswari (2014) sepakat bahwa ketika salah satu orangtua merokok, maka kemungkinan remaja untuk merokok juga akan meningkat. Sedangkan, pengaruh tinggal bersama dengan perokok yang menjadi proksi keluarga secara umum memang memengaruhi kemungkinan remaja menjadi perokok juga (Millar & Hunter, 1991; Pust, Mohnen, & Schneider, 2008) Dengan melihat keluarga yang sebagai panutan utama melakukan aktivitas merokok, akan mengundang dorongan untuk mencoba dan akhirnya tanpa disadari telah mengimitasi aktivitas serupa (Vink, Willemsen, Engels, & Boomsma, 2003).

Kedua, apabila dilihat lebih lanjut pengaruh intensitas merokok anggota keluarga dewasa di rumah tangga tersebut yang menggambarkan pengaruh dari lingkungan keluarga secara umum ternyata lebih besar dibandingkan dengan pengaruh status merokok ayah saja. Hal ini sesuai dengan nilai koefisien yang dihasilkan dari kedua variabel dimana intensitas merokok anggota keluarga dewasa memiliki nilai koefisien yang lebih tinggi (0,19373) daripada status merokok ayah (0,02228). Probabilitas remaja merokok meningkat lebih besar ketika intensitas merokok anggota keluarga dewasa meningkat juga dibandingkan dengan apabila remaja tersebut memiliki ayah perokok.

Fenomena tersebut dapat dijelaskan kembali oleh teori pembelajaran sosial. Menurut Bandura (1977), dalam teori tersebut dijelaskan bahwa dua proses awal pembelajaran perilaku adalah proses memerhatikan dan proses mengingat. Hal tersebut dapat menjadi alasan logis mengapa pengaruh dari keluarga secara umum lebih besar. Dapat dibayangkan, ketika dalam satu rumah tangga terdapat lebih dari satu anggota keluarga yang merokok, maka obyek pengamatan perilaku merokok bertambah banyak. Dengan demikian, dua proses awal pembelajaran perilaku menjadi lebih intens akibat frekuensi melihat aktivitas merokok yang dilakukan oleh beberapa anggota keluarga lebih tinggi. Memang pengaruh merokok dari ayah adalah prediktor bagi kemungkinan remaja merokok atau tidak, tetapi pengaruh merokok dari lingkungan keluarga secara umum menjadi prediktor yang lebih baik. Dengan kata lain, memastikan bahwa *mesosystem* dalam rumah terbebas dari perokok sangat penting agar kemungkinan remaja untuk merokok dapat berkurang.

Temuan ketiga adalah pengaruh dari lingkungan yang lebih besar, yaitu lingkungan tempat tinggal lebih kecil dibandingkan dengan pengaruh dari lingkungan keluarga, baik dilihat dari status merokok ayah maupun intensitas merokok keluarga secara umum yang diukur dari intensitas merokok anggota keluarga dewasa. Sebelum membahas terkait hal tersebut, terlebih dahulu dipaparkan analisis hasil bahwa lingkungan tempat tinggal memengaruhi kemungkinan remaja menjadi perokok.

Apabila proporsi perokok di lingkungan tempat tinggal dibandingkan dengan perokok di lingkungan tempat tinggal lain meningkat satu unit, maka probabilitas remaja menjadi perokok meningkat sebesar 0,01477 atau 1,477%. Lingkungan tempat tinggal yang berperan dalam *exosystem* turut pula berpengaruh dalam pembentukan perilaku remaja, termasuk perilaku merokok. Ada dua alasan yang menjelaskan mengapa lingkungan tempat tinggal berpengaruh terhadap perilaku merokok remaja, yaitu adanya efek dari *social support* dan *neighborhood norms*.

Alasan pertama dijelaskan melalui efek dari *social support* yang secara tidak langsung terjadi di lingkungan tempat tinggal (Cohen, 2004). Apabila banyak warga di lingkungan tempat tinggal berperilaku merokok, artinya lingkungan tersebut kurang memotivasi warga lain untuk menghindari perilaku merokok, dalam studi ini adalah remaja. Kedua, terdapat norma-norma di level lingkungan tempat tinggal (*neighborhood norms*) yang dikomunikasikan melalui interaksi sosial sehingga semakin banyak perokok di lingkungan tempat tinggal menunjukkan bahwa kurangnya nilai dalam memberikan contoh yang baik bagi warga yang lebih muda (Musick, Seltzer, & Schwartz, 2008). Akhirnya, remaja yang tinggal di lingkungan tersebut dapat terpengaruh untuk merokok.

Namun demikian, pengaruh lingkungan tempat tinggal tidak sebesar pengaruh lingkungan keluarga terhadap kemungkinan remaja merokok. Hasil estimasi menunjukkan bahwa koefisien status merokok ayah (0,02228) lebih besar daripada koefisien lingkungan tempat tinggal (0,01477). Begitu pula pada hasil estimasi pada koefisien intensitas merokok anggota keluarga dewasa lebih besar (0,19737) daripada koefisien lingkungan tempat tinggal (0,01477).

Hal tersebut dapat dijelaskan kembali oleh teori ekologi perkembangan manusia Bronfenbrenner (1977) bahwa lingkungan yang paling dekat dengan individu adalah *microsystem* atau interaksi antara ayah dan remaja. Selain itu, lingkungan berikutnya yang cukup dekat dengan remaja adalah *mesosystem* atau anggota keluarga dewasa dalam rumah tangga. Di sisi lain, lingkungan tempat tinggal yang termasuk ke dalam *exosystem* merupakan lingkungan sosial dimana remaja tidak berpartisipasi aktif dan interaksi antara remaja dan warga di

lingkungan tersebut juga cenderung kurang intens dibandingkan dengan lingkungan keluarga. Implikasinya, kecenderungan remaja dipengaruhi oleh perilaku merokok warga di lingkungan tersebut juga kecil.

Temuan keempat yang menarik berhubungan dengan studi yang menganalisa pengaruh dari *microsystem* (ayah), *mesosystem* (anggota keluarga dewasa di rumah tangga), dan *exosystem* (lingkungan tempat tinggal). Hasil studi menemukan bahwa pengaruh terbesar datang dari lingkungan keluarga secara umum atau *mesosystem* dimana pengaruh diukur dari intensitas merokok anggota keluarga dewasa di rumah tangga. Pengaruh dari lingkungan tempat tinggal memang patut dipertimbangkan sebagai prediktor probabilitas remaja merokok, namun yang perlu ditekankan adalah pada pengaruh dari lingkungan keluarga. Meskipun, dilihat dari pengaruh lingkungan keluarga itu sendiri, ternyata pengaruh dari anggota keluarga dewasa lebih besar (*mesosystem*) dibandingkan dengan keluarga kecil (*microsystem*), yakni dari ayah.

Memastikan rumah bebas dari perokok agar mencegah remaja menjadi perokok erat kaitannya dengan karakteristik rumah tangga tersebut, salah satunya status sosial ekonomi. Status sosial ekonomi dalam penelitian ini diukur dari kategori rumah tangga termasuk keluarga miskin atau tidak miskin. Tabel 4.4 terlihat bahwa kemiskinan dapat meningkatkan probabilitas remaja merokok. Hasil estimasi menunjukkan bahwa remaja yang berstatus keluarga miskin meningkatkan kemungkinan remaja menjadi perokok sebesar 0,00533 atau 0,533%.

Menurut Paretti-Watel, Seror, Constance, & Beck (2009) ada beberapa alasan mengapa kemiskinan berkaitan dengan perilaku merokok. Pertama, keluarga miskin cenderung berpendidikan rendah sehingga kurang memahami informasi efek berbahaya dari merokok pada kesehatan. Kedua, individu miskin kurang berorientasi ke masa depan karena persepsi harapan hidupnya lebih sedikit dibandingkan dengan individu berstatus keluarga kaya yang memiliki harapan hidup lebih lama sehingga sadar untuk menjaga kesehatan. Terakhir, hidup dalam kemiskinan yang meningkatkan penyakit psikologis seperti stres berat dan kecemasan menjadikan rokok sebagai alat untuk meringankan beban pikiran.

Namun demikian, hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa status sosial ekonomi tidak terlalu berpengaruh terhadap probabilitas remaja untuk merokok. Apabila diingat kembali beberapa alasan inisiasi merokok yang dituturkan oleh Rice, (1996), Tyas & Pederson (1998), dan Ng, Weinehall & Ohman (2007) lebih kepada pengaruh psikologis remaja dan lingkungan sosial. Studi dari Geckova, Stewart, van Dijk, Orosova, Groothoff, & Post (2006) menunjukkan bahwa status sosial ekonomi berpengaruh tidak langsung ke perilaku merokok remaja. Ada dua aktor penting yang berperan sebagai mediator pengaruh merokok yang disebabkan karena status sosial ekonomi, yaitu orangtua dan *peer*. Maka, meskipun hasil penelitian ini menunjukkan hubungan positif, namun pengaruh yang dihasilkan kecil dan tidak signifikan.

Selain pengaruh dari lingkungan sosial, terdapat pula pengaruh yang datang dari karakteristik individu seperti pendidikan dan jenis kelamin. Partisipasi sekolah dapat mengurangi probabilitas remaja menjadi perokok. Seperti yang terlihat pada Tabel 4.4 bahwa remaja yang bersekolah mengurangi kemungkinan remaja merokok sebesar 0,01849 atau 1,849%. Temuan ini sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Walque (2007) dan Maralani (2014) yang menunjukkan bahwa dengan bersekolah dapat mengurangi probabilitas remaja merokok, bahkan mencoba merokok.

Menurut Maralani (2014) pendidikan memengaruhi perilaku merokok remaja karena akses informasi dan kemampuan analisis remaja yang bersekolah lebih baik sehingga mereka lebih bijak dalam memilih hal-hal terkait kesehatan. Namun demikian, dalam penelitian ini pengaruh pendidikan terhadap kemungkinan remaja merokok tidak terlalu besar yang terlihat dari nilai koefisien variabel pendidikan dibandingkan dengan nilai koefisien variabel lainnya. Hal tersebut diduga karena pengaruh *peer* di sekolah tidak tertangkap pada studi ini. Padahal peran *peer* di sekolah cukup besar dalam meningkatkan atau mengurangi kemungkinan remaja merokok (Alexander, Piazza, Mekos, & Valente, 2001).

Karakteristik individu lainnya yang memengaruhi perilaku merokok remaja adalah jenis kelamin. Terlihat pada Tabel 4.4 bahwa probabilitas remaja merokok meningkat sebesar 0,09759 atau 9,759% ketika remaja tersebut laki-laki.

Temuan tersebut sesuai dengan studi Anderson & Burns (2000) dan Naing, Ahmad, Musa, Hamid, & Ghazali (2004). Alasannya, rokok masih menjadi simbol maskulin di kalangan remaja sehingga banyak remaja laki-laki yang menganggap bahwa kurang maskulin bila laki-laki tidak merokok (Rice, 1996; Tyas & Pederson, 1998; Ng, Weinehall & Ohman, 2007). Alasan lainnya, di Indonesia masih beredar label negatif dan tabu bagi perempuan merokok, meskipun tidak sedikit ditemui remaja perempuan merokok (Ng, Weinehall & Ohman, 2007).

Setelah meninjau dari karakteristik individu, lokasi tempat tinggal remaja juga dapat memengaruhi perilaku merokok. Berdasarkan Tabel 4.4 remaja yang tinggal di kota mengurangi probabilitasnya merokok sebesar 0,01234 atau 1,234%. Temuan tersebut sesuai dengan studi yang dilakukan oleh (Lutfiyya, Shah, Johnson, Bales, & Cha (2008) dan Levin, Dundas, Miller, & McCartney, (2014). Levin, Dundas, Miller, & McCartney, (2014) mengungkapkan bahwa kecenderungan merokok yang lebih besar di desa erat kaitannya dengan status sosial ekonomi penduduk desa yang relatif rendah dibandingkan dengan penduduk kota. Status sosial ekonomi yang dimaksud adalah status pendapatan dan pendidikan memengaruhi pola perilaku kesehatan di desa.

Di Indonesia sendiri perilaku merokok cukup dekat dengan budaya masyarakat Indonesia. Berdasarkan penelitian Ng, Weinehall & Ohman (2007) yang dilakukan di daerah pedesaan dan pemukiman kecil di Jawa Tengah, Indonesia menggambarkan bahwa selama acara adat berlangsung, seperti menyaksikan pertunjukkan wayang kulit, upacara kelahiran bayi, upacara pernikahan, acara keagamaan bahkan acara kumpul-kumpul warga banyak sekali aktivitas merokok yang dilakukan oleh warga, terutama “bapak-bapak”. Selain itu, Ng, Weinehall & Ohman (2007) menyebutkan bahwa rokok diperkenalkan kepada remaja laki-laki selama ritual penyunatan tradisional yang dipercaya dapat mempercepat penyembuhan paska sunat. Oleh karenanya, perilaku merokok di desa dapat disebabkan oleh status sosial ekonomi yang rendah, juga unsur budaya.



BAB 5

PENUTUP

5.1 Ringkasan Hasil Penelitian

Inisiasi merokok remaja dapat berasal dari pengaruh lingkungan sosial, salah satunya keluarga. Ironis memang mengetahui bahwa keluarga yang seharusnya menjadi tempat tumbuh kembang yang baik untuk remaja justru dapat memengaruhi perilaku merokok. Studi bertujuan untuk menjawab pertanyaan apakah keluarga yang merokok memengaruhi kemungkinan remaja merokok. Dalam menjawab dan menganalisis pertanyaan tersebut, penelitian ini menggunakan dua jenis pengaruh keluarga yang merokok, yaitu pengaruh yang berasal dari ayah remaja dan pengaruh dari anggota keluarga dewasa yang merokok dalam rumah tangga

Untuk mengukur pengaruh tersebut digunakan data dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas 2012) Triwulan 3. Hasil penelitian dengan menggunakan regresi logit menunjukkan bahwa keluarga yang merokok terbukti meningkatkan probabilitas remaja menjadi perokok, baik dari pengaruh ayah maupun pengaruh dari intensitas merokok anggota keluarga dewasa. Apabila ayah atau anggota keluarga dewasa di rumah tangga adalah perokok, maka probabilitas remaja merokok meningkat.

Temuan tersebut sesuai dengan landasan teori penelitian, yaitu ekologi perkembangan manusia dan teori pembelajaran sosial. Teori pertama yang mengatakan bahwa lingkungan memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan individu yang kemudian didukung oleh teori pembelajaran sosial dimana individu dapat melakukan imitasi perilaku dari lingkungan tersebut. Kedua teori tersebut memperkuat alasan mengapa inisiasi merokok yang berasal dari lingkungan keluarga. Keluarga yang berperan sebagai agen sosial pertama dan utama bagi remaja merupakan panutan dalam pembentukan karakter dan perilaku. Oleh karenanya, ketika anggota keluarga melakukan aktivitas merokok, proses imitasi perilaku tersebut menguat sehingga mendorong adanya inisiasi remaja merokok.

Namun demikian, studi menemukan bahwa pengaruh yang berasal dari anggota keluarga dewasa dalam rumah tangga lebih kuat dibandingkan dengan pengaruh dari ayah. Hal itu mengindikasikan bahwa meskipun kedua pengaruh keluarga tersebut sama-sama dapat meningkatkan probabilitas remaja merokok, namun pengaruh terkuat berasal dari anggota keluarga dewasa merokok di rumah tangga. Artinya, memastikan bahwa orang dewasa yang berada dalam rumah tangga tersebut tidak melakukan aktivitas merokok sangat penting. Hal ini berkaitan dengan frekuensi remaja melihat dan memerhatikan aktivitas merokok di rumah. Dapat dibayangkan apabila terdapat satu orang dewasa lebih merokok di rumah, maka aktivitas merokok akan lebih sering terlihat dan dilakukan ketimbang ketika hanya satu individu, yaitu ayah saja yang merokok. Implikasinya, dorongan untuk melakukan imitasi perilaku merokok juga lebih besar.

Kondisi merokok lingkungan tempat tinggal juga dapat memengaruhi kemungkinan remaja merokok, meskipun ternyata pengaruh dari lingkungan tempat tinggal tidak sebesar pengaruh dari keluarga. Semakin tinggi aktivitas merokok di lingkungan sekitar tempat tinggal, maka probabilitas remaja merokok juga meningkat. Namun, karena keluarga merupakan lingkungan sosial yang terdekat dengan remaja dibandingkan dengan lingkungan sekitar tempat tinggal yang merupakan, maka pengaruh dari lingkungan sekitar tempat tinggal tersebut menjadi lebih kecil.

Kemudian, karakteristik individu seperti partisipasi sekolah dan jenis kelamin, lokasi tempat tinggal individu juga terbukti memengaruhi kemungkinan remaja merokok. Remaja yang berpartisipasi sekolah mengurangi probabilitas remaja tersebut menjadi perokok. Pengaruh serupa juga timbul ketika remaja bertempat tinggal di perkotaan. Sebaliknya, remaja yang bertempat tinggal di pedesaan justru meningkatkan probabilitas remaja merokok. Berdasarkan jenis kelamin, remaja laki-laki dapat meningkatkan probabilitas untuk merokok daripada remaja perempuan. Di sisi lain, studi menemukan bahwa meskipun status sosial ekonomi remaja yang rendah dapat meningkatkan kemungkinan remaja merokok, namun tidak terbukti memengaruhi probabilitas remaja merokok. Hal

tersebut diduga karena lingkungan sosial berperan kuat dalam probabilitas remaja untuk merokok, bukan kondisi miskin atau tidak miskinnya keluarga remaja tersebut.

Kesimpulannya adalah pengaruh anggota keluarga dewasa merokok dalam rumah tangga lebih besar dibandingkan dengan pengaruh dari ayah dan lingkungan sosial yang lebih besar, yaitu lingkungan tempat tinggal. Adanya pengaruh kuat dari anggota keluarga dewasa merokok dalam rumah tangga merupakan indikasi bahwa faktor penyebab inisiasi merokok remaja yang paling tinggi bukan berasal dari ayah, namun dari anggota keluarga dewasa yang berada dalam rumah tangga tersebut. Artinya, perilaku merokok remaja bukan hanya menjadi tanggungjawab orangtua saja, dalam penelitian ini adalah ayah, dan lingkungan sekitar tempat tinggal, tetapi tanggungjawab semua anggota keluarga dewasa yang tinggal bersama dengan remaja tersebut.

5.2 Implikasi Kebijakan

Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka implikasi kebijakan yang harus ditempuh oleh pemerintah adalah kebijakan pencegahan perilaku merokok remaja dengan berdasarkan keluarga (*family-based program*). Memang kebijakan pencegahan dan pengendalian konsumsi rokok di level makro tak kalah pentingnya, seperti melalui mekanisme harga, pelarangan iklan, maupun kawasan tanpa rokok. Namun demikian, temuan studi yang menunjukkan adanya inisiasi merokok remaja dari lingkup terkecil, yaitu keluarga menjadi catatan penting bagi pemerintah bahwa sangat perlu pula menitikberatkan kebijakan pencegahan dan pengendalian di level lingkungan sosial, khususnya lingkungan keluarga.

Family-based program ditujukan untuk kebijakan pencegahan perilaku merokok sedini mungkin. Pemerintah melalui Kementerian Kesehatan dapat menghimbau masyarakat dengan melakukan edukasi program tersebut. Bahkan sangat perlu untuk menuangkan kebijakan tersebut ke dalam rencana besar Kementerian Kesehatan dengan payung hukum yang lebih kuat. Program tersebut nantinya berisi mengenai penciptaan lingkungan rumah tanpa rokok (*homes as smoke-free places*), tidak melakukan aktivitas merokok di depan anak atau

anggota keluarga yang lebih muda dimanapun dan kapanpun saat bersama, serta memberikan edukasi mengenai bahaya merokok kepada anak atau anggota keluarga yang lebih muda.

Tujuannya agar keluarga memberikan contoh yang baik dengan tidak memperlihatkan aktivitas merokok di depan remaja. Selama ini kebanyakan pihak keluarga hanya melarang perilaku merokok sehingga ketika melihat salah satu anggota keluarga merokok, timbul rasa kurang *respect* saat nanti diberi nasihat untuk menghindari perilaku merokok. Menciptakan suasana lingkungan keluarga tanpa aktivitas rokok juga dapat mendorong motivasi bagi remaja untuk selalu hidup sehat tanpa rokok.

Peran lain dari pemerintah untuk mendukung program ini yaitu terus melakukan kebijakan pengendalian dan pencegahan konsumsi rokok di tingkat makro agar orang dewasa juga mengurangi bahkan menghindari perilaku merokok. Selain itu, program lain terkait pendidikan seperti peningkatan partisipasi sekolah perlu digalakkan lebih agar generasi muda lebih cerdas dalam memilih pola hidup sehat tanpa rokok. Dengan demikian, kebijakan pencegahan berdasarkan keluarga dapat mengurangi bahkan menghindarkan remaja dari perilaku merokok sehingga lingkungan keluarga benar-benar menjadi tempat tumbuh dan berkembang karakter yang baik bagi remaja.

5.3 Saran untuk Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini menyarankan agar penelitian selanjutnya mengenai pengaruh keluarga terhadap perilaku merokok remaja dapat menggunakan indikator pengaruh *peer group* dan media. Hal ini dikarenakan lingkungan sosial yang cukup berpengaruh setelah keluarga adalah *peer group* sehingga diduga bahwa *peer group* cukup kuat dalam memengaruhi remaja merokok. Selain itu, pengaruh media, khususnya iklan rokok dan promosi/sponsor rokok melalui *event* anak muda dikemas menarik sesuai dengan jiwa anak muda sehingga perlu pula untuk dianalisis. Hal tersebut dilakukan agar penelitian selanjutnya mendapatkan hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adda, J., & Lechene, V. (2001). Smoking and Endogenous Mortality: Does Heterogeneity in Life Expectancy Explain Difference in Smoking Behavior. *Department of Economics, University College London Discussion Paper Series No. 77*.
- Alexander, C., Piazza, M., Mekos, D., & Valente, T. (2001). Peers, Schools, and Adolescent Cigarette Smoking. *Journal of Adolescent Health* , 29, 22-30.
- Anderson, C., & Burns, D. M. (2000). Patterns of Adolescent Smoking Initiation Rates by Ethnicity and Sex. *Tobacco Control* , 9 (2), 4-8.
- Arnett, J. (1992). Reckless Behaviour in Adolescence: A Developmental Perspective. *Developmental Review* , 12, 339-373.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bantle, C., & Haisken-DeNew, J. P. (2002). Smoke Signals: The Intergenerational Transmission of Smoking Behaviour. *German Institute for Economic Research Discussion Papers No. 277* .
- Bauer, T., Gohlman, S., & Sinning, M. (2006). Gender Differences in SMoking Behavior. *IZA Discussion Paper No. 2259* .
- Becker, G. S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education* (3rd Edition ed.). Chicago, IL: The University of Chicao Press.
- Berns, G. S., Moore, S., & Capra, C. M. (2009). Adolescent Engangement in Dangerous Behaviors is Associated with Increased White Matter Maturity of Frontal Cortex. *PLoS ONE* , 4 (8), 1-9.
- Braveman, P., Cubbin, C., Egerter, S., & Pedregon, V. (2011). Neighborhood and Health. *Robert Wood Johnson Foundation Issue Brief No. 8* .
- Bronfenbrenner, U. (1977, July). Toward and Experimental Ecology of Human Development. *American Psychologist* , 513-531.
- Bryant, A. L., & Zimmerman, M. A. (2003). Role Models and Psychosocial Outcomes among African-American Adolescents. *Journal of Adolescent Research* , 18 (1), 36-67.
- Cakmakyapan, S., & Goktas, A. (2013). A Comparison of Binary Logit and Probit Models with A Simulation Study. *Journal of Social and Economic Statistics* , 2 (1), 1-17.

- Case, A. C., & Katz, L. F. (1991). The Company You Keep: The Effect of Family and Neighborhood on Disadvantaged Youths. *NBER Working Paper Series No. 3705*.
- Chassin, L., Presson, C. C., Sherman, S. J., & Mulvenon, S. (1994). Family History of Smoking and Youth Adult Smoking Behaviour. *Psychology of Addictive Behaviours*, 8 (2), 102-110.
- Christopoulou, R., Jaber, A., & Lillard, D. R. (2013). The Inter-generational and Social Transmission of Cultural Traits Theory and Evidence from Smoking Behavior. *NBER Working Paper Series*, 19304.
- Cohen, S. (2004). Social Relationship and Health. *American Psychologist*, 676-684.
- de Walque, D. (2004). Education, Information, and Smoking Decision: Evidence from Smoking Histories, 1940-2000. *World Bank Policy Research Paper No. 3362*.
- de Walque, D. (2007). Does education affect smoking behavior? Evidence using the Vietnam draft as an instrument for college education. *Journal of Health Economics*, 26, 877-895
- Dembo, R., Burgos, W., Schemidler, J., Farrow, D., & Allen, N. (1985). A Causal Analysis of Early Drug Involvement in Three Inner-City Neighborhood Settings. *The International Journal of The Addictions*, 20, 1213-1237.
- Distefan, J. M., Gilpin, E. A., Won, S. C., & Pierce, J. P. (1998). Parental Influences Predict Adolescent Smoking in the United States, 1989-1993. *Journal of Adolescent Health*, 22, 446-474.
- Flay, B. R., Hu, F. B., Siddiqui, O., Day, L. E., & Hedeker, D. (2006). Differential Influence of Parental Smoking and Friends' Smoking on Adolescent Initiation and Escalation and Smoking. *Journal of Health and Social Behaviour*, 35 (3), 248-265.
- Geckova, A. M., Stewart, R., van Dijk, J. P., Orosova, O., Groothoff, J. W., & Post, D. (2006). Influence of Socio-Economic Status, Parents, and Peers on Smoking Behaviour of Adolescent. *European Addiction Research*, 11, 204-209.
- Gilman, S. E., Rende, R., & Boergers, J. (2009). Parental Smoking and Adolescent Smoking Initiation: An Intergenerational Perspective on Tobacco Control. *PEDIATRICS*, 123 (2), 274-281.
- Grossman, M. (1972). On The Concept of Health Capital and Demand for Health. *The Journal of Political Economy*, 80 (2), 223-255.

- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics* (5th Edition ed.). New York: McGraw-Hill.
- Hill, K. G., Hawkins, J. D., Catalano, R. F., & Abbot, R. D. (2005). Family Influences on The Risk of Daily Smoking Initiation. *Journal of Adolescent Health* , 37, 202-210.
- Indraswari, H. S. (2014). *Pengaruh Peran Orangtua terhadap Perilaku Merokok Remaja di Indonesia*. Tesis Program Pascasarjana Multidisiplin Kajian Kependudukan dan Ketenagakerjaan : Universitas Indonesia .
- Kementerian Kesehatan RI, B. P., & Center, T. C. (2014). *Bunga Rampai: Buku Fakta Tembakau dan Permasalahannya di Indonesia* (5th Edition ed.). Jakarta: Tobacco Control and Support Center - IAKMI.
- LaBrie, J. W., Migliuri, S., Kenney, S. R., & Lac, A. (2010). Family History of Alcohol Abuse Associated with Problematic Drinking among College Students. *Addictive Behaviors* , 35, 721-725.
- Levin, K. A., Dundas, R., Miller, M., & McCartney, G. (2014). Socioeconomic and Geographic Inequalities in Adolescent Smoking: A Multilevel Cross-Sectional Study of 15 years old in Scotland. *Social Science and Medicine* , 107, 162-170.
- Long, J. S. (1997). *Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables*. California: Sage Publications.
- Loureiro, M. L., Sanz-de-Galdeano, A., & Vuri, D. (2006). smoking Habits: Like father, Like Son, Like Mother, Like Daughter. *IZA Discussion Paper No. 2279* .
- Lutfiyya, M. N., Shah, K. K., Johnson, M., Bales, R. W., & Cha, I. (2008). Adolescent Daily Cigarette Smoking: Is Rural Resident a Risk Factor? *Rural and Remote Health* , 8, 1-12.
- Maralani, V. (2014). Understanding The Links Between Education and Smoking . *Social Science Research* , 48, 20-34.
- Millar, W. J., & Hunter, I. (1991). Household Context and Youth Smoking Behaviour: Prevalence, Frequency and Tar Yield. *Canadian Journal of Public Health* , 82 (2), 83-85.
- Monnat, S. M., & Pickett, C. B. (2011). Rural.urban Differences in Self-rated Health: Examining The Roles of Country Size and Metropolitan Adjacency. *Health and Place* , 17, 311-319.
- Murray, M., Kirkyuk, S., & Swan, A. V. (1985). Relation between Parents' and Children's Smoking Behaviour and Attitudes. *Journal of Epidemiology and Community Health* , 39, 169-174.

- Musick, K., Seltzer, J. A., & Schwartz, C. R. (2008). Neighborhood Norms and Substance Use among Teens. *Soc Sci Res* , 37 (1), 138-155.
- Naing, N. N., Ahmad, Z., Musa, R., Hamid, F. R., & Ghazali, H. (2004). Factors Related to Smoking Habits of Male Adolescents. *Tobacco Induces Diseases* , 2 (3), 133-140.
- Ng, N., Weinehall, L., & Ohman, A. (2007). 'If I don't smoke, I'm not a real man'- Indonesian teenage boys' views about smoking. *Health Education Research* , 22 (6), 794-804.
- Oetting, E. R., Donnermeyer, J. F., & Deffenbacher, J. L. (1998). Primary Socialization Theory: The Influence of The Community on Drug Use and Deviance. *Substance Use and Misuse* , 33, 1629-1665.
- Otten, R., Engels, R. C., van de Ven, M. O., & Bricker, J. B. (2007). Parental Smoking and Adolescent Smoking Stages: The Role of Parents' Current and Former Smoking and Family Structure. *Journal of Behavioral Medicine* , 30 (2), 143-154.
- Paretti-Watel, P., Seror, V., Constance, J., & Beck, F. (2009). Poverty as a smoking trap. *International Journal of Drug* , 20, 230-236.
- Peltzer, K. (2011). Early Smoking Initiation and Associated Factors among in-school Male and Female Adolescent in Seven African Countries. *African Health Sciences* , 11 (3), 320-328.
- Powell, L. M., & Chaloupka, F. J. (2003). Parental Influences, Public Policy, and Youth Smoking Behavior. *ImpacTEEN Research Paper Series* , 25.
- Pust, S., Mohnen, S. M., & Schneider, S. (2008). Individual and Social Environment Influences on Smoking in Children and Adolescent. *Public Health* , 122, 1324-1330.
- Rice, F. P. (1996). *The Adolescent: Development, Relationship, and Culture* (8th Edition ed.). Massachusetts: Pearson.
- Tyas, L. S., & Pederson, L. L. (1998). Psychosocial factors related to adolescent smoking: a critical review of the literature. *Tobacco Control* , 7, 409-420.
- Santrock, J. W. (2007). *Child Development*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Shakib, S., Hong, Z., Johnson, A., Xinguang, C., & Ping, S. (2004). Family Characteristics and Smoking among Urban and Rural Adolescents Living in China. *Preventive Medicine* , 40, 83-91.
- Soteriades, E. S., & DiFranza, J. R. (2003). Socioeconomic Satus, Adolescents' Disposable Income and Adolescents' Smoking Status in Massachusetts. *American Journal of Public Health* , 93 (7), 1155-1160.

- Vink, J. M., Willemsen, G., Engels, R. C., & Boomsma, D. I. (2003). Smoking Status of Parents, Siblings, and Friends: Predictors of Regular Smoking? Findings from a Longitudinal Twin-family Study. *Twin Research* , 6 (3), 209-217.
- Waldron, I. (1991). Patterns and Causes of Gender Differences in Smoking. *Social Science and Medicine* , 32 (9), 989-1005.
- West, P., Sweeting, H., & Ecob, R. (1999). Family and Friends' Influences on The Uptake of Regular Smoking from Mid-Adolescence to Early Adulthood. *Addiction* , 94 (9), 1397-1412.
- Williams, D. R. (1990). Socioeconomic Differentials in Health: A Review and Redirection. *Social Psychology Quarterly* , 53, 81-99.
- Williams, J. M., & Dunlop, L. C. (1999). Pubertal Timing and Self-reported Delinquency among Male Adolescents. *Journal of Adolescence* , 22, 157-171.
- ZongFu, M., & Bei, W. (2007). Urban-rural, Age and Gender Differences in Health Behaviors in the Chinese Population: Findings from a Survey in Hubei, China. *Public Health* , 121 (10), 761-764.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Uji Multikolinearitas

```
. corr dadsmoke adultsmoke neighborhood poor school boys urban
(obs=101740)
```

	dadsmoke	adultsmoke	neighborhood	poor	school	boys	urban
dadsmoke	1.0000						
adultsmoke	0.0853	1.0000					
neighborhood	0.1725	0.0842	1.0000				
poor	-0.0334	-0.0182	0.0059	1.0000			
school	0.0138	0.0054	0.0099	-0.0873	1.0000		
boys	0.0062	0.0570	0.0069	0.0045	-0.0021	1.0000	
urban	-0.0827	0.0019	-0.1575	-0.1208	0.0484	-0.0092	1.0000

Lampiran 2. Hasil Estimasi Logit

```
logit teensmoke dadsmoke
```

```
Iteration 0: log likelihood = -10651.797
Iteration 1: log likelihood = -10600.351
Iteration 2: log likelihood = -10599.89
Iteration 3: log likelihood = -10599.89
```

Logistic regression	Number of obs	=	40542
	LR chi2(1)	=	103.81
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -10599.89	Pseudo R2	=	0.0049

teensmoke	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
dadsmoke	.4168083	.0418816	9.95	0.000	.3347218 .4988948
_cons	-2.812051	.0352323	-79.81	0.000	-2.881105 -2.742997

```
logit teensmoke dadsmoke adultsmoke
```

```
Iteration 0: log likelihood = -10651.797
Iteration 1: log likelihood = -10530.406
Iteration 2: log likelihood = -10514.326
Iteration 3: log likelihood = -10514.307
Iteration 4: log likelihood = -10514.307
```

```

Logistic regression
Number of obs = 40542
LR chi2(2) = 274.98
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.0129
Log likelihood = -10514.307

```

```

-----+-----
      teensmoke |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-----+-----
      dadsmoke |   .377425   .042096     8.97   0.000   .2949183   .4599318
      adultsmoke |  3.009907   .2143322   14.04   0.000   2.589823   3.42999
      _cons |  -2.878396   .0358022  -80.40   0.000  -2.948567  -2.808225
-----+-----

```

```
logit teensmoke dadsmoke adultsmoke neighborhood
```

```

Iteration 0: log likelihood = -10651.797
Iteration 1: log likelihood = -10520.533
Iteration 2: log likelihood = -10504.254
Iteration 3: log likelihood = -10504.234
Iteration 4: log likelihood = -10504.234

```

```

Logistic regression
Number of obs = 40542
LR chi2(3) = 295.13
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.0139
Log likelihood = -10504.234

```

```

-----+-----
      teensmoke |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-----+-----
      dadsmoke |   .3477782   .0425729     8.17   0.000   .2643369   .4312195
      adultsmoke |  2.941792   .2149195    13.69   0.000   2.520557   3.363026
      neighborhood |  .266364   .0593874     4.49   0.000   .1499669   .3827611
      _cons |  -3.019889   .0483645    -62.44   0.000  -3.114682  -2.925096
-----+-----

```

```
logit teensmoke dadsmoke adultsmoke neighborhood poor
```

```

Iteration 0: log likelihood = -10651.797
Iteration 1: log likelihood = -10517.437
Iteration 2: log likelihood = -10501.14
Iteration 3: log likelihood = -10501.119
Iteration 4: log likelihood = -10501.119

```

```

Logistic regression
Number of obs = 40542
LR chi2(4) = 301.36
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.0141
Log likelihood = -10501.119

```

```

-----
      teensmoke |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-----+-----
      dadsmoke |   .3518298   .042615    8.26   0.000    .2683059   .4353537
      adultsmoke |  2.955245   .2151615   13.74   0.000    2.533537   3.376954
neighborhood |   .2643809   .0593703    4.45   0.000    .1480173   .3807446
      poor |   .1320957   .0522697    2.53   0.011    .0296491   .2345424
      _cons |  -3.042128   .049216   -61.81   0.000   -3.138589  -2.945666
-----

```

```
logit teensmoke dadsmoke adultsmoke neighborhood poor school
```

```

Iteration 0:  log likelihood = -10651.797
Iteration 1:  log likelihood = -10515.697
Iteration 2:  log likelihood = -10499.187
Iteration 3:  log likelihood = -10499.166
Iteration 4:  log likelihood = -10499.166

```

```

Logistic regression              Number of obs   =    40542
                                LR chi2(5)       =    305.26
                                Prob > chi2        =    0.0000
Log likelihood = -10499.166      Pseudo R2      =    0.0143

```

```

-----
      teensmoke |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-----+-----
      dadsmoke |   .3528857   .0426292    8.28   0.000    .269334   .4364374
      adultsmoke |  2.949928   .2152109   13.71   0.000    2.528122   3.371733
neighborhood |   .2653347   .0593533    4.47   0.000    .1490043   .381665
      poor |   .1188529   .0527762    2.25   0.024    .0154135   .2222924
      school |  -.3075351   .1499132   -2.05   0.040   -.6013596  -.0137105
      _cons |  -2.738236   .1558429  -17.57   0.000   -3.043683  -2.43279
-----

```

```
logit teensmoke dadsmoke adultsmoke neighborhood poor school boys
```

```

Iteration 0:  log likelihood = -10651.797
Iteration 1:  log likelihood = -10001.287
Iteration 2:  log likelihood = -9917.216
Iteration 3:  log likelihood = -9916.9194
Iteration 4:  log likelihood = -9916.9194

```

```

Logistic regression              Number of obs   =    40542
                                LR chi2(6)       =   1469.76
                                Prob > chi2        =    0.0000
Log likelihood = -9916.9194      Pseudo R2      =    0.0690

```

teensmoke	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
dadsmoke	.3498147	.043153	8.11	0.000	.2652363	.434393
adultsmoke	2.986143	.2208699	13.52	0.000	2.553246	3.41904
neighborhood	.267584	.0600755	4.45	0.000	.1498381	.3853298
poor	.1118929	.0535393	2.09	0.037	.0069579	.216828
school	-.326987	.1523715	-2.15	0.032	-.6256297	-.0283444
boys	1.488697	.0492149	30.25	0.000	1.392237	1.585156
_cons	-3.732833	.1628263	-22.93	0.000	-4.051967	-3.413699

logit teensmoke dadsmoke adultsmoke neighborhood poor school boys urban

Iteration 0: log likelihood = -10651.797
 Iteration 1: log likelihood = -9992.3977
 Iteration 2: log likelihood = -9906.6669
 Iteration 3: log likelihood = -9906.3589
 Iteration 4: log likelihood = -9906.3589

Logistic regression

Number of obs = 40542
 LR chi2(7) = 1490.88
 Prob > chi2 = 0.0000
 Pseudo R2 = 0.0700

Log likelihood = -9906.3589

teensmoke	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
dadsmoke	.3397604	.0432446	7.86	0.000	.2550025	.4245184
adultsmoke	3.009289	.2211046	13.61	0.000	2.575932	3.442646
neighborhood	.2252539	.0607142	3.71	0.000	.1062562	.3442517
poor	.0812948	.0539493	1.51	0.132	-.024444	.1870335
school	-.2818692	.1526064	-1.85	0.065	-.5809722	.0172339
boys	1.487919	.0492242	30.23	0.000	1.391442	1.584397
urban	-.1881768	.0411734	-4.57	0.000	-.2688752	-.1074784
_cons	-3.666326	.1633016	-22.45	0.000	-3.986392	-3.346261

Lampiran 3. Hasil Uji Parsial

. test dadsmoke

(1) [teensmoke]dadsmoke = 0

chi2(1) = 61.73
 Prob > chi2 = 0.0000

```

. test adultsmoke

( 1)  [teensmoke]adultsmoke = 0

      chi2( 1) = 185.24
      Prob > chi2 = 0.0000

. test neighborhood

( 1)  [teensmoke]neighborhood = 0

      chi2( 1) = 13.76
      Prob > chi2 = 0.0002

. test poor

( 1)  [teensmoke]poor = 0

      chi2( 1) = 2.27
      Prob > chi2 = 0.1318

. test school

( 1)  [teensmoke]school = 0

      chi2( 1) = 3.41
      Prob > chi2 = 0.0647

. test boys

( 1)  [teensmoke]boys = 0

      chi2( 1) = 913.70
      Prob > chi2 = 0.0000

. test urban

( 1)  [teensmoke]urban = 0

      chi2( 1) = 20.89
      Prob > chi2 = 0.0000

```

Lampiran 4. Hasil Uji *Likelihood Ratio*

```

. logit teensmoke dadsmoke adultsmoke neighborhood poor school boys urban

Iteration 0:  log likelihood = -10651.797
Iteration 1:  log likelihood = -9992.3977
Iteration 2:  log likelihood = -9906.6669
Iteration 3:  log likelihood = -9906.3589
Iteration 4:  log likelihood = -9906.3589

```

```

Logistic regression
Log likelihood = -9906.3589
Number of obs = 40542
LR chi2(7) = 1490.88
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.0700

```

teensmoke	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
dadsmoke	.3397604	.0432446	7.86	0.000	.2550025	.4245184
adultsmoke	3.009289	.2211046	13.61	0.000	2.575932	3.442646
neighborhood	.2252539	.0607142	3.71	0.000	.1062562	.3442517
poor	.0812948	.0539493	1.51	0.132	-.024444	.1870335
school	-.2818692	.1526064	-1.85	0.065	-.5809722	.0172339
boys	1.487919	.0492242	30.23	0.000	1.391442	1.584397
urban	-.1881768	.0411734	-4.57	0.000	-.2688752	-.1074784
_cons	-3.666326	.1633016	-22.45	0.000	-3.986392	-3.346261

```
. estimate store full
```

```
. logit teensmoke
```

```

Iteration 0: log likelihood = -10651.797
Iteration 1: log likelihood = -10651.797

```

```

Logistic regression
Log likelihood = -10651.797
Number of obs = 40542
LR chi2(0) = 0.00
Prob > chi2 = .
Pseudo R2 = 0.0000

```

teensmoke	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
_cons	-2.533345	.0190255	-133.16	0.000	-2.570635	-2.496056

```
. estimate store intercept
```

```
. lrtest full intercept
```

```

Likelihood-ratio test
(Assumption: intercept nested in full)
LR chi2(7) = 1490.88
Prob > chi2 = 0.0000

```