ISSN 2597-6052





Media Publikasi Promosi KesehatanIndonesia The Indonesian Journal of Health Promotion

Research Articles

Open Access

Kerentanan Remaja untuk Merokok dan Determinannya berdasarkan Survei Remaja Skala Nasional

Susceptibility to Smoking and Its Determinant from a National-Wide Adolescent Survey

Fadhaa Aditya Kautsar Murti

Departemen Biostatistika dan Ilmu Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia | fadhaa.aditya@ui.ac.id

*Korespondensi Penulis: fadhaa.aditya@ui.ac.id

Abstrak

Latar belakang: Proporsi remaja di Indonesia yang tidak merokok jauh lebih sedikit ketimbang remaja yang telah merokok. Maka dari itu, penting untuk menjaga agar remaja tersebut tidak menjadi perokok nantinya di masa depan. Hal ini dapat dilakukan menilai kerentanan remaja untuk merokok yang dapat dilihat dari determinannya.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan kerentanan remaja untuk merokok.

Metode: Penelitian ini menggunakan data sekunder *the Global Youth Tobacco Survey* (GYTS) 2019. Populasi pada penelitian ini adalah remaja yang duduk di bangku sekolah dan sampel yang digunakan adalah remaja yang bukan perokok secara aktif. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah remaja yang tidak merokok secara konvensional dengan kriteria eksklusi adalah remaja yang tidak memiliki data yang lengkap dan memberikan jawaban yang ambigu. Setelah mengeliminasi data yang tidak lengkap dan jawaban yang ambigu, sejumlah 6.220 data remaja dianalisis dengan metode kai kuadrat untuk analisis bivariat dan regresi logistik untuk analisis multivariat.

Hasil: Hasil analisis multivariat mendapatkan bahwa jenis kelamin (*p-value*= 0,000; aOR= 2,927; 95% CI= 2,493—3,437); pajanan terhadap rokok di rumah (*p-value*= 0,000; aOR= 0,644; 95% CI= 0,542—0,766); pajanan terhadap rokok di luar rumah (*p-value*= 0,000; aOR= 0,558; 95% CI= 0,446—0,699); sikap terhadap larangan merokok di tempat umum tertutup (*p-value*= 0,000; aOR= 0,576; 95% CI= 0,433—0,749); dan pengetahuan terhadap pajanan rokok sekunder (*p-value*= 0,000; aOR= 2,327; 95% CI= 1,623—3,338) berasosiasi secara statistik terhadap kerentanan untuk merokok.

Kesimpulan: Remaja yang tidak terpajan rokok di rumah dan luar rumah memiliki *odds* kerentanan yang lebih rendah dibandingkan remaja yang terpajan. Menyetujui larangan merokok dan memiliki pengetahuan tentang pajanan rokok sekunder menurunkan *odds* untuk merokok. Faktor dominan yang dapat menjelaskan tentang kerentanan untuk merokok adalah jenis kelamin, dengan laki-laki memiliki *odds* yang lebih tinggi untuk merokok ketimbang perempuan.

Kata Kunci: Remaja Indonesia; Kerentanan untuk Merokok; Remaja Bukan Perokok Aktif

Abstract

Introduction: Adolescents who smoke in Indonesia outnumber those who don't smoke. Therefore, it is important to protect them so that they will not be a smoker in the future. This can be done by assessing the susceptibility to smoke among Indonesian adolescents, seen by the determinants.

Objective: This research aims to understand the determinants of adolescents' susceptibility to smoking

Method: This research uses secondary dataset from the Global Youth Tobacco Survey (GYTS) 2019. The population for this study is Indonesian adolescents who study at their own respective school and the sample is adolescents who are not actively smoking. After eliminating missing data and ambiguous answers, a number of 6220 adolescents are further analyzed using chi square for bivariate analysis and logistic regression for multivariate analysis.

Result: Multivariate analysis shows that sex (p-value= 0,000; aOR = 2,927; 95% CI = 2,493—3,437); exposure to smoke at home (p-value= 0,000; aOR = 0,644; 95% CI = 0,542—0,766); exposure to smoke outside home (p-value= 0,000; aOR = 0,558; 95% CI = 0,446—0,699); attitude towards smoking ban in enclosed public place (p-value= 0,000; aOR = 0,576; 95% CI = 0,433—0,749); and knowledge about secondary smoke exposure (p-value= 0,000; aOR = 2,327; 95% CI = 1,623—3,338) are associated statistically with susceptibility to smoking

Conclusion: Adolescents who were not exposed to smoking in their own house and outside their house had lower odds to be susceptible in comparison to adolescents who were. Agreeing to smoking ban and having knowledge about secondary smoke exposure lowered the odds to smoking. The most dominant factors that could explain the susceptibility to smoke were sex, with male had higher odds to smoking than female.

Keywords: Indonesian adolescents; susceptibility to smoking; non-active smoker adolescent

PENDAHULUAN

Rokok dan perilaku merokok adalah salah satu permasalahan besar dalam kesehatan masyarakat. Rokok memiliki efek fisiologis yang mengganggu kesehatan, mulai dari permasalahan pernapasan, kardiovaskuler, hingga masalah psikoneurokognitif (1). Beberapa studi menyebutkan bahwa efek fisiologis tersebut memiliki dampak yang jauh lebih besar pada anak-anak dan remaja, mengingat masa anak-anak dan remaja adalah masa pertumbuhan (2,3). Meskipun memiliki efek fisiologis yang buruk terhadap kesehatan, konsumsi rokok masih dinilai cukup besar. Di dunia, estimasi menyebutkan bahwa sekitar 1,1 triliun orang di dunia setidaknya pernah merokok dan lebih dari 20% remaja yang berusia 15—24 tahun di dunia adalah perokok (4). Sementara itu di Indonesia, penelitian terdahulu menyebutkan bahwa prevalensi merokok di Indonesia adalah sebesar 32,8% orang dewasa di Indonesia telah merokok setidaknya sekali seumur hidupnya dan sebanyak 66,2% remaja di Indonesia adalah perokok aktif (5).

Menilik pada penelitian-penelitian sebebelumnya, dapat dikatakan bahwa remaja yang belum terpajan rokok sangatlah sedikit. Maka dari itu, penting untuk mencegah remaja tersebut agar tidak merokok. Hal ini dapat dinilai dengan mengukur kerentanan untuk merokok. Studi terdahulu telah menyebutkan bahwa kerentanan remaja adalah salah satu prediktor yang dapat menentukan perilaku merokok aktif di masa depan (6). Beberapa penelitian terdahulu menjelaskan faktor-faktor yang berasosiasi dengan kerentanan untuk merokok, meliputi usia, jenis kelamin, dan pajanan terhadap rokok dari lingkungan sekitar (7,8). Penelitian di Palembang, salah satu wilayah di Indonesia, menyebutkan bahwa persepsi kerentanan adalah faktor yang paling dominan dalam menentukan kerentanan untuk merokok (9). Meskipun demikian, penelitian untuk mengidentifikasi kerentanan pada skala skala nasional belum begitu banyak dilakukan sehingga faktor-faktor yang berasosiasi dengan kerentanan untuk merokok secara respresentatif tidak begitu banyak diketahui. Maka dari itu, penelitian ini akan meneliti faktor-faktor yang berasosiasi dengan kerentanan untuk merokok secara nasional dari data the Global Youth Tobacco Survey (GYTS) 2019 yang representatif secara nasional.

METODE

Desain Studi

Penelitian ini menggunakan desain studi potong lintang (cross-sectional) dan melihat asosiasi antara variable dependen dan independen. Data yang digunakan pada penelitian ini berasal dari the Global Youth Tobacco Survey (GYTS) yang diprakarsai oleh World Health Organization (WHO) dan Centers for Disease Contol dan Prevention (CDC) serta dikumpulkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Sampel dan Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah remaja dari seluruh provinsi di Indonesia berusia 11 tahun sampai 17 tahun atau lebih. Remaja yang diambil sebagai populasi adalah remaja yang sedang mengenyam pendidikan di bangku sekolah. Sampel pada penelitian ini adalah remaja yang tidak merokok konvensional (produk tembakau berasap) secara aktif yang didefinisikan dengan tidak merokok atau mengonsumsi produk serupa lainnya selama 30 hari ke belakang. Seluruh data yang tidak lengkap akan dieliminasi dari data sebelum dianalisis. Selain itu, responden dengan jawaban ambigu seperti *tidak tahu* juga akan dieliminasi sebagaimana jawaban tersebut menunjukkan ketidakinginan untuk memilih yang memungkinkan terjadinya kesalahan pengukuran apabila tidak dieliminasi (10). Sejumlah 9.992 remaja berhasil diwawancari oleh WHO untuk GYTS 2019, tetapi hanya 6.220 remaja yang dapat dianalisis sebab memenuhi kriteria inklusi dan memiliki data yang lengkap.

Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kerentanan untuk merokok. Kerentanan untuk merokok diukur dengan dua pertanyaan, yaitu: 1) apabila teman dekat Anda menawarkan produk tembakau, apakah Anda akan menggunakannya? (if one of your best friends offered you a cigarette product, would you use it?); dan 2) dalam kurun waktu 12 bulan ke depan, akankah Anda mengonsumsi tembakau dalam bentuk apapun? (at any time during the next 12 montsh do you think you will consume cigarette in any form?). Kedua pertanyaan tersebut memiliki empat jawaban, yaitu: 1) tentu tidak (definitely not); 2) mungkin tidak (probably not); 3) mungkin iya (probably yes); dan 4) tentu iya (definitely yes). Remaja yang menjawab dengan tentu tidak (definetly not) untuk kedua pertanyaan akan dianggap sebagai tidak rentan, sementara sisanya akan dianggap rentan. Kodifikasi ini sesuai dengan penelitian sebelumnya (11).

Variabel Independen

Dengan mengutip penelitian sebelumnya dan menyesuaikan dengan kontekstualisasi remaja di Indonesia, variabel independen pada penelitian ini mencakup beberapa hal yang dijelaskan dalam tabel 1 (11).

_	Tabel 1. Variabel pe	nelitian	
Variabel	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Kodifikasi
Usia	Berapa usia Anda? (how old are you?)	 1. 11 tahun atau lebih muda 2. 12 tahun 	1. 14 tahun ke bawah 2. 15 tahun ke atas
		 13 tahun 14 tahun 	Pembagian didasarkan pada nilai mean karena
		 15 tahun 16 tahun 	distribusi usia pada penelitian ini merata.
		7. 17 tahun atau lebih tua	
Jenis Kelamin	Apa jenis kelamin Anda? (what is your sex?)	 Laki-laki Perempuan 	-
Uang yang	Dalam seminggu, berapa uang yang dapat	1. Tidak ada	1. 0—20.000
Dihabiskan per Minggu	Anda gunakan sesuai keinginan Anda? (during an everage week, how much money do you have that you can spend on yourself, however you want?)	2. Kurang dari Rp11.000 3. Rp11.000— 20.000 4. Rp21.000—	apabila menjawab dengan jawaban 1—3 2. 21.000— >50.000 apabila menjawab dengan
		30.000 5. Rp31.000— 40.000	jawaban 4—7 Pembagian didasarkan pada nilai median
		6. Rp41.000— 50.000	dengan acuan nilai kurtosis yang diluar nilai
		7. Lebih dari	normal (-1.446).
Pajanan terhadap rokok di rumah	Dalam kurun waktu 7 hari terakhir, berapa jumlah hari ketika ada seseorang yang merokok di rumah Anda ketika Anda ada di sana? (during the past 7 days, on how	Rp50.000 1. 0 hari 2. 1—2 hari 3. 3—4 hari 4. 5—6 hari	 Tidak terpajan, apabila menjawab 0 hari Terpajan, apabila menjawab
	many days has anyone smoked inside your	5. 7 hari	dengan jawaban di
Pajanan terhadap rokok di luar rumah	home, in you presence?) 1. Dalam kurun waktu 7 hari terakhir, berapa jumlah hari ketika ada seseorang yang merokok di tempat umum tertutup		antara 2—5 1. Tidak terpajan, apabila menjawab 0 hari di kedua pertanyaan
	selain rumah (misalnya pada fasilitas Kesehatan, transportasi umum, bimbingan belajar, toko, restoran, tempat perbelanjaan, teater, kafe, dan tempat olahraga)? Anda dan Anda ada di sana? (During the past 7 days, on how many days has anyone smoked in your presence, inside any enclosed public place, other	6. 5—6 hari 7. 7 hari	2. Terpajan, apabila menjawab dengan jawaban di antara 2—5 pada salah satu pertanyaan
	than your home (such as in health facilities, public transportation, teaching and learning places, shops, restaurants, shopping centers, theaters, cafes, indoor sports clubs)?)		
	2. Dalam kurun waktu 7 hari terakhir, berapa jumlah hari ketika ada seseorang yang merokok di tempat umum yang terbuka (misalnya taman bermain, trotoar, pintu masuk, taman, Pantai, dan lapangan olahraga) dan Anda ada di sana? (During the past 7 days, on how many days has among smoked in your presence at any		
	anyone smoked in your presence, at any outdoor public place (such as playgrounds,		

Pajanan terhadap pesan antimerokok	sidewalks, entrances to buildings, parks, beaches, sports fields)?) Dalam kurun waktu 30 hari terakhir, apakah Anda melihat atau mendengar pesan di media tentang anti merokok, misalnya di televisi, radio, internet, billboards, poster, koran, majalah, atau film? (During the past 30 days, did you see or hear any anti-cigarette media messages	Ya Tidak	 Terpajan, apabila menjawab ya Tidak terpajan, apabila menjawab tidak
Sikap terhadap larangan merokok di tempat umum tertutup	on television, radio, internet, billboards, posters, newspapers, magazines, or movies?) Apakah anda setuju dengan larangan merokok di tempat umum yang tertutup (misalnya pada fasilitas Kesehatan, transportasi umum, bimbingan belajar, toko, restoran, tempat perbelanjaan, teater, kafe, dan tempat olahraga)? (Are you in favor of banning smoking inside enclosed public places (such as in health facilities, public transportation, teaching and learning places, shops, restaurants, shopping centers, theaters, cafes, indoor	Ya Tidak	 Setuju, apabila menjawab ya Tidak setuju, apabila menjawab tidak
Pengetahuan tentang pajanan	sports clubs) Apakah Anda berpendapat bahwa asap rokok dari orang lain berbahaya untuk	 Tentu tidak Mungkin 	1. Tidak, apabila menjawab tentu tidak
rokok sekunder	Anda? (Do you think the smoke from other people's cigarettes smoking is harmful to you?)	tidak 3. Mungkin iya 4. Tentu iya	atau tentu tidak 2. Ya, apabila menjawab dengan jawaban mungkin iya atau tentu iya
Edukasi tentang bahaya merokok	Dalam kurun waktu 12 bulan terakhir, apakah Anda diajarkan di kelas Anda tentang bahaya rokok? (During the past 12 months, were you taught in any of your classes about the dangers of tobacco use?)	Tidak Tidak tahu Ya	1. Ya 2. Tidak Responden yang menjawab tidak tahu akan dieliminasi dari penelitian

Analisis Data

Data akan dianalisis secara univariat untuk melihat distribusi data. Setelahnya, analisis bivariat akan dilakukan dengan menggunakan uji *kai kuadrat* untuk melihat asosiasi antara variabel dependen dengan variabel independen. Nantinya, analisis bivariat akan menghasilkan *p-values* dan juga *crude odds-ratio*. Variabel dengan *p-values* < 0.25 akan dimasukkan ke model statisik multivariat dengan metode regresi logistic sehingga mendapatkan nilai *adjusted odds-ratio*. Seluruh analisis data akan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics 25.

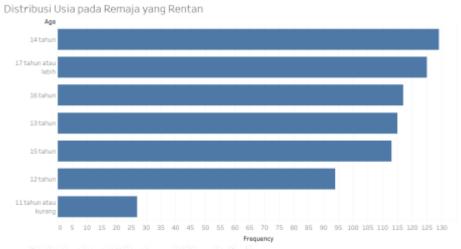
Etika Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder, oleh sebab itu kaji etik tidak dilakukan. Akan tetapi, peneliti menerima izin dari WHO untuk menggunakan data GYTS 2019 untuk dianalisis dalam penelitian ini.

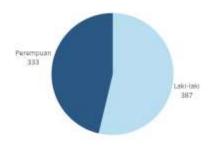
HASIL

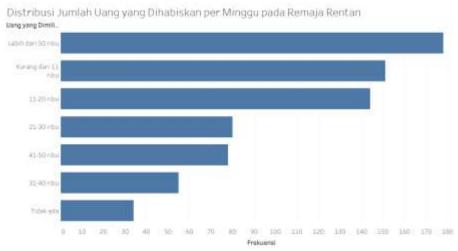
Kerentanan Remaja untuk Merokok

Penelitian ini menemukan bahwa di antara 6.220 remaja yang bukan perokok aktif, 11.6% atau sekitar 720 di antaranya berstatus rentan. Hasil analisis lanjutan mendapatkan bahwa sebanyak 387 (53,8%) diantaranya adalah laki-laki, 365 (50,7%) diantaranya berada di rentang usia ≤ 11 tahun—14 tahun, dan 391 (54,3%) mampu menghabiskan uang sekitar Rp21.000— ≥ 50.000 . Karakteristik sosiodemografis remaja yang rentan untuk merokok dapat diamati pada grafik 2 berikut.



Distribusi Jenis Kelamin pada Remaja Rentan





Grafik 1. Distribusi remaja yang rentan untuk merokok berdasarkan usia, jenis kelamin, dan jumlah uang yang dapat dihabiskan dalam waktu seminggu

Analisis Bivariat

Tabel 2. Tabulasi silang variabel independent dan variabel dependen

Variabel Independen		Kerentanan untuk	p-value	cOR (95% CI)	
		Merokok			
	Rentan	Tidak Rentar	1		
	(%)	(%)			
Usia	. ,	• •			

≤ 14 tahun	11,7	88,3	0,708	1,033 (0,885—1,207)		
≥ 15 tahun	11,4	88,6				
Jenis Kelamin						
Laki-laki	20,5	79,5	0,000*	3,105 (2,651—3,6336)		
Perempuan	7,7	92,3				
Penghasilan						
0—20.000	12,0	88,0	0,328	1,084 (0.928—1.268)		
21.000—≥50.000	11,2	88,8				
Pajanan terhadap Rokok di Rumah						
Tidak terpajan	8,9	91,1	0,000*	0,585 (0,499—0,686)		
Terpajan	14,2	85,8				
Pajanan terhadap Rokok di Luar Ru	ımah					
Tidak terpajan	7,2	92,8	0,000*	0,514 (0,418—0,631)		
Terpajan	13,1	86,9				
Pajanan terhadap Pesan Anti Merok	ok					
Terpajan	11,6	88,4	0,943	1,012 (0,829—1,236)		
Tidak terpajan	11,5	88,5				
Sikap terhadap Larangan Merokok	di Tempat	Umum Tertutup				
Setuju	10,9	89,1	0,000*	0,517 (0,408—0,657)		
Tidak setuju	19,2	80,8				
Pengetahuan tentang Pajanan Rokok Sekunder						
Tidak	26,3	73,7	0,000*	2,855 (2,059—3,957)		
Ya	11,1	88,9				
Edukasi tentang Bahaya Merokok						
Ya	11,7	88,3	0,555	1,058 (0,888—1,260)		
Tidak	11,2	88,8				

^{*}signifikan untuk nilai α sebesar 0.05

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa jenis kelamin (*p-value*= 0,000), pajanan terhadap rokok di rumah (*p-value*= 0,000) dan di luar rumah (*p-value*= 0,000), sikap terhadap larangan merokok di tempat umum (*p-value*= 0,000), serta pengetahuan tentang pajanan rokok sekunder (*p-value*= 0,000) memiliki asosiasi secara statistik terhadap kerentanan untuk merokok. Laki-laki memiliki *odds* sebesar 3.105 (95% CI= 2.651—3.636) kali lebih tinggi untuk menjadi lebih rentan untuk merokok etimbang perempuan. Selain itu, remaja yang tidak terpajan rokok di dalam rumahnya memiliki *odds* sebesar 0,585 (95% CI= 0,499—0,686) kali lebih tinggi unuk menjadi lebih rentan untuk merokok ketimbang remaja yang terpajan rokok di dalam rumahnya.

Di sisi lain, remaja yang tidak terpajan rokok di luar rumah memiliki *odds* sebesar 0,514 (95% CI= 0,418— 0,631) kali lebih tinggi untuk menjadi lebih rentan untuk merokok dibandingkan remaja yang terpajan rokok di luar rumahnya. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa ketiadaan pajanan terhadap rokok di rumah maupun di luar rumah adalah faktor protektif terhadap kerentanan untuk merokok.

Selain itu, remaja yang setuju terhadap larangan merokok di tempat umum tertutup memiliki *odds* sebesar 0,517 (95% CI= 0,408—0,657) kali lebih tinggi untuk menjadi lebih rentan untuk merokok dibandingkan remaja yang tidak setuju. Remaja yang memiliki pengetahuan tentang pajanan sekunder juga memiliki *odds* sebesar 2,855 (95% CI= 2,059—3,957) kali lebih tinggi untuk menjadi lebih rentan untuk merokok dibandingkan remaja yang tidak memiliki pengetahuan tersebut.

Permodelan Multivariat

Variabel dengan nilai *p-value* <0.25 pada analisis bivariat akan dimasukkan ke model multivariat untuk mendapatkan nilai *adjusted odds ratio*. Hasil akhir permodelan multivariat dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Analisis multivariat

Variabel Independen	Koefisien B	p-value	aOR (95% CI)
Jenis Kelamin			
Laki-laki	1,074	0,000*	2,927 (2,493—3,437)
Perempuan			Ref
Pajanan terhadap Rokok di Rumah			
Tidak terpajan	-0,439	0,000*	0,644 (0,542—0,766)
Terpajan			Ref

Pajanan terhadap Rokok di	Luar Rumah		
Tidak terpajan	-0,583	0,000*	0,558 (0,446—0,699)
Terpajan			Ref
Sikap terhadap Larangan M	erokok di Tempat Umum T	Tertutup	
Setuju	-0,552	0,000*	0,576 (0,443—0,749)
Tidak setuju			Ref
Pengetahuan tentang Pajana	n Rokok Sekunder		
Tidak	0,845	0,000*	2,327 (1,623—3,338)
Ya			Ref

^{*}signifikan untuk nilai α sebesar 0.05

Hasil analisis multivariat menjelaskan bahwa faktor dominan yang berasosiasi dengan kerentanan untuk merokok pada remaja adalah jenis kelamin dengan nilai aOR yang paling tinggi dibandingkan faktor lainnya, bahkan setelah dikontrol oleh variabel-variabel lain. Berdasarkan analisis multivariat, remaja laki-laki memiliki *odds* sebesar 2,927 untuk menjadi lebih untuk merokok dibandingkan remaja perempuan. Permodelan multivariat tidak mengekspresikan adanya interaksi antar variabel. Selain itu, analisis multikolinearitas memiliki nilai Variance Inflation Factor (VIF) < 10.000, menjelaskan bahwa tidak adanya isu multikolineritas diantara variabel independen di penelitian ini.

Tabel 5. Analisis multikolinearitas

Variabel	Multikolinearita	S
	Tolerance	VIF
Jenis Kelamin	0,988	1,013
Pajanan terhadap Rokok di Rumah	0,887	1,128
Pajanan terhadap Rokok di Luar Rumah	0,875	1,143
Sikap terhadap Larangan Merokok di Tempat Umum Tertutup	0,937	1,067
Pengetahuan tentang Pajanan Rokok Sekunder	0,937	1,067

PEMBAHASAN

Penelitian ini berhasil mengidentifikasi beberapa faktor yang berasosiasi secara statistik dengan kerentanan remaja untuk merokok. Berdasarkan pengetahuan kami, penelitian ini adalah salah satu penelitian pertama yang melihat factor-faktor tersebut dengan menggunakan data GYTS 2019 yang dinilai representatif secara nasional.

Hasil analisis multivariat menyebutkan bahwa jenis kelamin memiliki asosiasi yang signifikan dengan kerentanan untuk merokok. Laki-laki memiliki *odds* kerentanan yang lebih tinggi dibandingkan Perempuan. Hasil yang sama juga diamati dari hasil penelitian di Thailand yang mengungkapkan hal yang serupa (12). Oleh sebab kerentanan terhadap merokok adalah tahapan pertama yang dapat mendekatkan remaja ke perilaku merokok, maka temuan ini juga sejalan dengan hasil survei-survei yang menjelaskan bahwa proporsi laki-laki di Indonesia yang merokok lebih banyak dibandingkan perempuan (13). Kerentanan laki-laki untuk merokok dapat dijelaskan dari usia awal mereka ketika pertama kali merokok. Penelitian terdahulu menyebutkan bahwa laki-laki memiliki tendensi yang lebih besar untuk merokok di usia yang lebih muda ketimbang perempuan, menyebabkan remaja laki-laki menjadi lebih rentan ketimbang remaja perempuan. Hal ini difasilitasi oleh pengaruh teman dan lingkungan sosial remaja laki-laki yang dinilai lebih mendukung dibandingkan remaja perempuan (14,15).

Pada penelitian ini, pajanan terhadap rokok juga memiliki asosiasi yang signifikan secara statistik, baik pajanan di dalam rumah maupun pajanan di dalam rumah. Remaja yang tidak terpajan rokok di dalam rumah maupun di luar rumah memiliki kerentanan yang jauh lebih rendah ketimbang remaja yang terpajan. Beberapa penelitian terdahulu menyebutkan bahwa pajanan terhadap rokok menciptakan ilusi sosial bahwa merokok adalah aktivitas yang sesuai dengan norma yang ada di masyarakat sehingga mendorong tendensi untuk merokok nantinya (7). Signifikansi serupa secara statistik juga ditemukan pada variabel pengetahuan terhadap pajanan sekunder. Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa remaja yang yang tidak memiliki pengetahuan tentang pajanan rokok sekunder memiliki kerentanan untuk merokok yang lebih tinggi. Sejalan dengan penelitian terdahulu, adanya pengetahuan tentang pajanan sekunder menyebabkan seseorang mempraktikkan perilaku yang lebih protektif terhadap kesehatan sehingga memiliki kerentanan yang lebih rendah (16,17).

Penelitian ini juga mendapatkan bahwa remaja yang setuju dengan larangan merokok di tempat umum tertutup memiliki kerentanan yang lebih rendah ketimbang remaja yang tidak setuju. Hal ini berkaitan dengan sikap seseorang. Menyetujui larangan merokok membentuk sikap dan kepercayaan akan bahaya rokok sehingga menyebabkan kerentanan mereka menjadi rendah (18). Larangan untuk merokok menurunkan kerentanan untuk

merokok dan menyetujui larangan tersebut membentuk sikap bahwa merokok adalah perilaku yang tidak dapat diterima secara sosial (19).

Penelitian ini juga mendapatkan bahwa faktor sosiodemografi lain seperti uang yang dimiliki dan usia tidak berasosiasi secara statistik terhadap kerentanan untuk merokok. Hal ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa remaja yang berusia lebih tua dan memiliki uang saku untuk dihabiskan memiliki kerentanan yang lebih tinggi untuk merokok (6). Peneliti berpendapat bahwa hasil yang tidak signifikan pada penelitian ini disebabkan oleh tidak meratanya distribusi uang saku secara statistik dan distribusi usia yang tidak begitu bervariasi, berbeda dengan karakteristik demografi pada penelitian sebelumnya.

Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasikan bahwa pajanan terhadap pesan anti merokok dan edukasi tentang bahaya merokok di kelas tidak berasosiasi secara statistik. Penelitian terdahulu di Shanghai menunjukkan bahwa variabel tersebut berasosiasi dengan kerentanan untuk merokok, dengan remaja yang terpajan pesan dan edukasi tentang bahaya merokok tersebut memiliki kerentanan untuk merokok yang lebih rendah dibandingkan remaja yang tidak (20). Akan tetapi, penelitian serupa di Indonesia menyebutkan tidak adanya asosiasi antara pesan anti merokok dengan kerentanan untuk merokok (21). Hal ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan pendekatan pesan anti merokok di Indonesia dengan di negara lainnya serta kemungkinan ketidakefektifan pesan anti merokok di Indonesia dibandingkan di negara lainnya. Penelitian selanjutnya dapat mengidentifikasi perbedaan pesan anti merokok yang disampaikan dan perbedaan persepsi remaja dalam menanggapinya.

Penelitian ini juga memiliki beberapa kelemahan. Pertama, penelitian ini adalah penelitian dengan desain studi potong lintang sehingga peneliti tidak mampu menentukan hubungan kausal antara variabel independent dengan variabel dependen. Selain itu, penelitian ini juga merupakan penelitian dengan data sekunder dengan keterbatasan variabel dan metode pengambilan sampel. Beberapa variabel yang penulis nilai penting seperti pajanan terhadap promosi tembakau tidak dapat digunakan dalam penelitian ini oleh sebab minimnya variasi secara statistik. Di sisi lain, GYTS adalah survei yang representatif secara nasional dengan responden berupa remaja Indonesia yang duduk di bangku sekolah. Hal ini menyebabkan adanya informasi epidemiologi dari remaja Indonesia yang tidak duduk di bangku sekolah yang tidak dapat terekam dengan baik. Selain itu, peneliti juga tidak memiliki informasi yang mendetail tentang pengambilan data di lapangan ketika survei ini berlangsung sehingga memungkinkan adanya bias yang muncul ketika pengambilan data. Penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi penelitian selanjutnya untuk melakukan penelitian serupa dengan menggunakan desain studi lainnya yang dapat menjawab hubungan kausalitas. Variabel yang dinilai berasosiasi pada studi ini juga dapat menjadi landasan dalam menyusun penelitian primer apabila diperlukan di masa depan.

KESIMPULAN

Penelitian ini mendapatkan bahwa jenis kelamin, pajanan terhadap rokok di rumah dan di luar rumah, sikap terhadap larangan merokok di tempat umum tertutup, dan pengetahuan tentang pajanan rokok sekunder memiliki asosiasi yang signifikan secara statistic dengan kerentanan remaja untuk merokok. Remaja yang tidak terpajan rokok di rumah dan luar rumah memiliki *odds* kerentanan yang lebih rendah. Selain itu, remaja yang menyetujui larangan merokok dan memiliki pengetahuan tentang pajanan rokok juga memiliki *odds* kerentanan yang lebih rendah. Analisis multivariat menjelaskan bahwa jenis kelamin adalah faktor yang paling dominan yang dapat menjelaskan kerentanan untuk merokok. Remaja laki-laki memiliki *odds* kerentanan untuk merokok yang lebih tinggi ketimbang perempuan.

SARAN

Intervesi secara spesifik terhadap remaja Indonesia dapat dilakukan dengan memerhatikan jenis kelamin, terutama pada remaja laki-laki dan lingkungan sosialnya, namun tidak mengabaikan eksistensi remaja perempuan. Selain itu, larangan merokok di rumah dan di tempat-tempat umum, baik tertutup maupun terbuka, juga harus digalakkan untuk mengaburkan konsep merokok pada kalangan remaja. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia juga dapat menyisipkan pesan tentang bahaya merokok di kurikulum yang akan dirancang ke depannya.

DAFTAR PUSTAKA

- 1. Azevedo ACV, Pereira GVA, Silva MX e, Sbolli K, Ribeiro ER. Effects of passive smoking on the health of children and adolescents: a systematic review. Research, Society and Development. 2021 Oct 22;10(13):e582101321275.
- 2. Muchlis N, Yusuf RA, Rusydi AR, Mahmud NU, Hikmah N, Qanitha A, et al. Cigarette Smoke Exposure and Stunting Among Under-five Children in Rural and Poor Families in Indonesia. Environ Health Insights. 2023 Jan 1;17.
- 3. Jenssen BP, Walley SC, Boykan R, Caldwell AL, Camenga D, Groner JA, et al. Protecting Children and Adolescents From Tobacco and Nicotine. Pediatrics. 2023 May 1;151(5).

- 4. The Lancet. The global burden of tobacco [Internet]. 2021 [cited 2023 Dec 23]. Available from: https://www.thelancet.com/pb/assets/raw/Lancet/infographics/tobacco/tobacco-1648208197503.pdf
- 5. Meilissa Y, Nugroho D, Luntungan NNHW, Dartanto T. The 2019 economic cost of smoking-attributable diseases in Indonesia. Tob Control. 2022;
- 6. Polanska K, Znyk M, Kaleta D. Susceptibility to tobacco use and associated factors among youth in five central and eastern European countries. BMC Public Health. 2022 Dec 1;22(1).
- 7. Lim KH, Ghazali SM, Lim HL, Cheong KC, Teh CH, Lim KK, et al. Smoking susceptibility among non-smoking school-going adolescents in Malaysia: Findings from a national school-based survey. Vol. 9, BMJ Open. BMJ Publishing Group; 2019.
- 8. Santano-Mogena E, Franco-Antonio C, Chimento-Díaz S, Rico-Martín S, Cordovilla-Guardia S. Factors associated with smoking susceptibility among high school students in western Spain. Sci Rep. 2021 Dec 1;11(1).
- 9. Tantri A, Fajat NA, Utama F. Hubungan Persepsi Terhadap Peringatan Bahaya Merokok Pada Kemasan Rokok Dengan Perilaku Merokok Pada Remaja Laki-Laki Di Kota Palembang. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat. 2018 Mar 1;9(1).
- 10. Groothuis PA, Whitehead JC. Does don't know mean no? Analysis of "don't know" responses in dichotomous choice contingent valuation questions. Appl Econ. 2002 Oct 15;34(15):1935–40.
- 11. James PB, Bah AJ, Kabba JA, Kassim SA, Dalinjong PA. Prevalence and correlates of current tobacco use and non-user susceptibility to using tobacco products among school-going adolescents in 22 African countries: a secondary analysis of the 2013-2018 global youth tobacco surveys. Archives of Public Health. 2022 Dec 1;80(1).
- 12. Phetphum C, Prajongjeep A, Youngiam W, Thawatchaijareonying K. Susceptibility to smoking and determinants among neversmoking high school students in Thailand. Tob Induc Dis. 2023 Jan 1;21.
- 13. Lian TY, Dortheo U. The ASEAN Tobacco Control Atlas [Internet]. Bangkok; 2018 [cited 2023 Dec 14]. Available from: https://seatca.org/dmdocuments/SEATCA%20Tobacco%20Control%20Atlas%20ASEAN%20Region%204 th%20Ed%20Sept%202018.pdf
- 14. Rodríguez-Bolaños R, Caballero M, Ponciano-Rodríguez G, González-Robledo LM, Cartujano-Barrera F, Reynales-Shigematsu LM, et al. Gender-related beliefs and attitudes about tobacco use and smoking cessation in Mexico. Health Psychol Behav Med. 2021;9(1):547–66.
- 15. Tregobov N, Poureslami I, Shum J, Aran N, McMillan A, Mark FitzGerald J. Assessing factors influencing smoking and smoking cessation within Chinese communities in the Greater Vancouver Area: A qualitative exploratory study. Tob Prev Cessat. 2020 Oct 1;6:1–14.
- 16. Roosihermiatie B, Leksani INE, Oktarina O, Khairunnisa M. Tenageer Behaviors and Teenager Pregnancies in Limakoli Village, Rote Ndao District, East Nusa Tenggara Province, Indonesia. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan. 2020 Dec 14;23(4):284–93.
- 17. Chavalala L, Lebese RT, Tshivhase SE. Assessment of knowledge about condom use among high school students in selected schools of Limpopo Province, South Africa. HIV and AIDS Review. 2019;18(3):222–7.
- 18. Li J, Yuan B, Zeng G. The attitude towards E-cigarettes, disengagement belief, E-cigarette health literacy and susceptibility among youths and adolescents. Int J Adolesc Youth. 2020 Dec 31;25(1):849–60.
- 19. Ford A, MacKintosh AM, Moodie C, Kuipers MAG, Hastings GB, Bauld L. Impact of a ban on the open display of tobacco products in retail outlets on never smoking youth in the UK: Findings from a repeat cross-sectional survey before, during and after implementation. Tob Control. 2020 May 1;29(3):282–8.
- 20. Zhu J, Li J, He Y, Li N, Xu G, Yu J. The influence and interaction of exposure to pro-smoking and antismoking messaging on youth smoking behaviour and susceptibility. Tob Induc Dis. 2019;17(November).
- 21. Megatsari H, Damayanti R, Kusuma D, Warouw TS, Nadhiroh SR, Astutik E, et al. The influence of antismoking messages to Indonesian youth smoking behavior: the Indonesian 2019 Global Youth Tobacco Survey (GYTS). BMC Public Health. 2023 Dec 1;23(1).