



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 1 Tahun 2024 Page 270-282

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Determinan Perilaku Merokok pada Remaja Sekolah di Indonesia

Muhammad Firdaus Al Fikri^{1✉}, Jesi Alexander Alim², Zetra Hainul Putra³

Universitas Riau

Email: firdausiskandar23@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Saat ini, merokok telah menjadi masalah kesehatan global dan beban ekonomi yang berat. Merokok sedang meningkat di Indonesia, dan tren ini tidak hanya terjadi di kalangan orang dewasa tetapi juga di kalangan remaja. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku merokok pada remaja sekolah di Indonesia dengan menggunakan model logistik biner multivariat. Analisis yang dilakukan terhadap sampel 5.986 siswa dari Global Youth Tobacco Survey (GYTS) tahun 2023 menunjukkan bahwa 25% siswa adalah mantan perokok dan 15% adalah perokok aktif. Siswa laki-laki mempunyai peluang lebih besar untuk merokok dibandingkan siswa perempuan. Siswa yang memiliki teman dekat yang merokok memiliki risiko lebih tinggi untuk merokok dibandingkan siswa yang tidak memiliki teman dekat yang merokok. Siswa yang orang tuanya merokok mempunyai kemungkinan lebih besar untuk merokok dibandingkan siswa yang orang tuanya tidak merokok. Siswa yang pernah melihat gurunya merokok atau melihat orang merokok di rumah dan di tempat umum mempunyai kemungkinan lebih besar untuk merokok dibandingkan siswa yang tidak pernah melihat gurunya merokok atau tidak pernah melihat orang merokok di rumah dan di tempat umum. Temuan ini menunjukkan bahwa penegakan peraturan untuk mengurangi aksesibilitas rokok diperlukan untuk mengekang kebiasaan merokok di kalangan pelajar. Selain itu, diperlukan intervensi dan kampanye pendidikan yang menasar siswa sekolah menengah.

Kata Kunci: tembakau, merokok, sekolah, remaja, Indonesia

Abstract

Smoking is a global public health concern and it imposes a heavy economic burden. However, the trend of smoking in Indonesia seems to be increasing and the magnitude of the problem affects not only adults but also adolescents. This paper identifies cigarette smoking determinants among school adolescents in Indonesia, using a multivariate binary logistic model. The analysis uses 5,986 samples of students from the 2023 Indonesia Global Youth Tobacco Survey (GYTS). The results show that 25% of the students have ever smoked and 15% of students are currently smoking. The students' odds of smoking are higher for boys compared to girls. Higher risk of smoking is observed among the students who have closed- peer smoking compared to students who don't have closed-peer smoking. Students whose one or both parents are smoking are more likely to smoke compared to whose parents are not smoking. Students who have seen their teacher smoking or have seen people smoking in their house and public places are more likely to smoke compared to who haven't ever seen their teacher smoking or haven't ever seen people smoking in their house and public places. These findings suggest that enforcement of legislations to decrease accessibility of cigarettes are necessary to curb the cigarette use among students. Beside that the interventions and education campaigns that target secondary school students are also needed.

Keywords: Tobacco, smoking, school, adolescent, Indonesia

PENDAHULUAN

Rokok adalah salah satu masalah kesehatan terbesar di dunia karena menyebabkan hampir 6 juta orang meninggal setiap tahunnya. Lebih dari 5 juta orang meninggal karena merokok langsung dan 600.000 meninggal karena paparan asap rokok (Organisasi Kesehatan Dunia, 2023). Selain itu, rokok memberikan beban yang sangat berat pada perekonomian di seluruh dunia. Diperkirakan pada tahun 2018, pengeluaran kesehatan yang disebabkan oleh rokok menyumbang 5,7% dari total pengeluaran kesehatan dunia. Oleh karena itu, total kerugian ekonomi akibat merokok diperkirakan setara dengan 1,8% produk domestik bruto (PDB) global pada tahun 2019 (dari belanja kesehatan dan penurunan produktivitas pekerja) (Goodchild, Nargis, & Tursan d'Espaignet, 2019). Organisasi Kesehatan Dunia (2023) menyatakan bahwa dampak negatif merokok pada remaja jauh lebih besar dibandingkan dengan orang dewasa. Merokok biasanya terjadi pada masa remaja, namun dampak dari merokok, seperti kematian dan kecacatan akibat merokok, hanya terlihat pada usia yang lebih tua (Elders, Perry, Eriksen, & Giovino, 1994). Selain itu, merokok telah digambarkan sebagai "pintu gerbang" menuju narkoba dan penggunaan obat-obatan terlarang lainnya di kalangan remaja (Gililand et al., 2006). Oleh karena itu, selain mampu

Remaja yang merokok dapat menimbulkan masalah kesehatan jangka pendek, seperti gangguan pernafasan, kecanduan nikotin, dan risiko penggunaan obat-obatan terlarang, namun remaja yang merokok juga dapat menyebabkan masalah kesehatan jangka panjang, karena sebagian besar perokok di usia remaja cenderung merokok dalam jangka waktu yang lama. masa dewasa. Tren peningkatan penggunaan rokok di Indonesia tidak hanya didominasi oleh kalangan dewasa saja, namun juga merambah pada kalangan remaja. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyatakan prevalensi merokok pada penduduk usia 15-19 tahun mengalami peningkatan dari 7,1% pada tahun 1995 menjadi 20,5% pada tahun 2013 (TCSC – IAKMI, 2023). Oleh karena itu, penanganan permasalahan rokok perlu menjadi prioritas utama. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku merokok pada remaja di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data Global Youth Tobacco Survey (GYTS) tahun 2023 di Indonesia. Survei Tembakau Remaja Global Indonesia 2023 merupakan survei berbasis sekolah yang representatif secara nasional yang mencatat siswa di kelas 7, 8, dan 9 (Organisasi Kesehatan Dunia, 2023). Pada tahun 2014, GYTS Indonesia mengadopsi desain sampel dua tahap, yaitu memilih sekolah secara proporsional berdasarkan jumlah siswa. Sebanyak 72 sekolah terpilih pada tahap pertama. Kelas-kelas di sekolah tersebut kemudian dipilih secara acak, dan siswa di semua kelas memenuhi syarat untuk berpartisipasi dalam survei. Survei ini melibatkan 72 sekolah, 208 kelas, dan 5.986 siswa (WHO, 2023). Unit analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas 7, 8, dan 9. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah status merokok selama 30 hari sebelum pengumpulan data sampai terjadi pengumpulan data. Status merokok ada dua kemungkinan, yaitu merokok (kode: 1) dan tidak merokok (kode: 0). Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis kelamin, tingkat pendidikan (kelas), merokok di rumah, merokok di tempat umum tertutup, merokok di tempat umum terbuka, paparan iklan rokok, paparan kondisi kampanye anti rokok, guru yang merokok, orang tua yang merokok, teman dekat yang merokok, diskusi tentang bahaya merokok dalam keluarga, serta kesadaran dan sikap terhadap bahaya merokok. Dari beberapa penelitian terkait, variabel-variabel tersebut dinilai mempunyai dampak signifikan terhadap perilaku

merokok remaja (Hou, Xu, & Anderson, 2015; Rachmat, Thaha, & Syafar, 2013; Reda, Moges, Yazew, & Biadgilign, 2012; Ribeiro- Samento dan Yehaji, 2015).

Dalam penelitian ini status merokok sebagai variabel terikat merupakan variabel dikotomi, sehingga analisis yang digunakan untuk mempelajari determinan perilaku merokok menggunakan model regresi logistik biner (Kleinbaum & Klein, 2010). Model regresi logistik biner yang digunakan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut

$$\ln\left(\frac{\pi(x)}{1-\pi(x)}\right) = \beta_0 + \beta_i x_i$$

dimana merupakan peluang untuk merokok, merupakan konstanta, β_i merupakan parameter-parameter yang akan diestimasi, merupakan variabel-variabel bebas, dan i merupakan banyaknya variabel bebas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Secara umum, karakteristik sampel dalam penelitian ini tersaji dalam Tabel 1. Rata-rata umur responden adalah 13,26 tahun dengan standar deviasi sebesar 0,014. Dengan tidak memperhatikan periode waktu merokoknya, 1.500 remaja atau 25% dari total responden pernah merokok, dimana 570 remaja diantaranya (38%) mulai merokok pada usia 12 atau 13 tahun.

Dari keseluruhan responden, terdapat 876 (15%) responden yang merokok pada saat pendataan (kurun waktu 30 hari sebelum pendataan sampai dengan pendataan berlangsung) (Grafik 1.). Sebagian besar perokok (74%) merokok tidak lebih dari satu batang rokok setiap hari, namun juga terdapat 6% perokok yang merokok lebih dari 5 batang rokok setiap harinya.

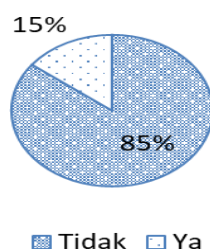
Tingginya prevalensi merokok pada siswa remaja ini salah satunya mungkin dikarenakan mudahnya akses dalam mendapatkan rokok. Studi ini menemukan bahwa 49% perokok mendapatkan rokok dengan membeli di toko, dimana 65% dari seluruh perokok membeli rokok secara eceran per batang. Meskipun di dalam

Peraturan Pemerintah Nomor 109 Tahun 2012 telah disebutkan adanya larangan penjualan rokok terhadap anak di bawah usia 18 tahun ke bawah, namun di dalam data GYTS Indonesia tahun 2023 masih dijumpai adanya siswa sekolah yang berusia kurang dari

18 tahun yang dapat membeli rokok di toko, bahkan secara eceran per batang. Hal ini menunjukkan masih lemahnya pengawasan pemerintah terhadap penjualan rokok di masyarakat.

Kemudian studi ini juga menemukan bahwa perokok remaja sekolah didominasi oleh laki-laki. Dua puluh sembilan persen diantara responden laki-laki merokok pada saat pendataan, sedangkan diantara responden perempuan, hanya dijumpai 2% diantaranya yang merokok pada saat pendataan.

Selain itu, ditemui juga bahwa 93% perokok mempunyai teman dekat yang merokok. Hal ini mengindikasikan adanya pengaruh teman sebaya yang dapat mempengaruhi seorang remaja untuk merokok.



Grafik 1. Persentase Siswa Berdasarkan Status Merokok

Hasil analisis regresi logistik biner menunjukkan bahwa jenis kelamin, tingkat kelas, jumlah hari responden melihat orang merokok di dalam rumah (7 hari terakhir), jumlah hari responden melihat orang merokok di dalam ruang publik tertutup (7 hari terakhir), jumlah hari responden melihat orang merokok di ruang publik terbuka (7 hari terakhir), melihat guru merokok di area sekolah, teman dekat merokok, dan orang tua merokok, serta pengetahuan dan sikap terhadap bahaya rokok berpengaruh secara signifikan terhadap perilaku merokok pada remaja yang bersekolah (lihat Tabel 2).

Tabel 1. Karakteristik Sampel

Status Merokok		
Tidak	Ya	Total

	n	%	N	%	n	%
Jenis Kelamin						
Laki-laki	1,995	7	813	2	2,808	47
		1		9		
Perempuan	3,115	9	63	2	3,178	53
		8				
Kelas						
7	2,149	8	315	1	2,464	41
		7		3		
8	1,834	8	290	1	2,124	35
		6		4		
9	1,127	8	271	1	1,398	23
		1		9		
Jumlah hari responden melihat orang merokok di dalam rumah (7 hari terakhir)						
0	2,528	9	156	6	2,684	45
		4				
> 0	2,582	7	720	2	3,302	55
		8		2		
Jumlah hari responden melihat orang merokok di dalam ruang publik tertutup (7 hari terakhir)						
0	2,400	9	173	7	2,573	43
		3				
> 0	2,710	7	703	2	3,413	57
		9		1		
Jumlah hari responden melihat orang merokok di ruang publik terbuka (7 hari terakhir)						
0	2,249	9	157	7	2,406	40
		3				

> 0	2,861	8	719	2	3,580	60
		0		0		
Pernah mendengar kampanye anti tembakau (30 hari terakhir)						
Tidak	1,520	8	218	1	1,738	29
		7		3		
Ya	3,590	8	658	1	4,248	71
		5		5		
Pernah melihat iklan rokok atau orang merokok di media						
Tidak	1,734	9	191	1	1,925	32
		0		0		
Ya	3,376	8	685	1	4,061	68
		3		7		
Salah satu atau kedua orang tua merokok						
Tidak atau tidak tahu	1,741	9	189	1	1,930	32
		0		0		
Ya	3,369	8	687	1	4,056	68
		3		7		
Teman dekat merokok						
Tidak	2,634	9	65	2	2,699	45
		8				
Ya	2,476	7	811	2	3,287	55
		5		5		
Diskusi keluarga mengenai bahaya merokok						
Tidak	2,290	8	335	1	2,625	44
		7		3		
Ya	2,820	8	541	1	3,361	56
		4		6		
Melihat guru merokok di area sekolah						
Tidak atau tidak tahu	2,111	9	202	9	2,313	39

		1				
Ya	2,999	8	674	1	3,673	61
		2		8		

Tabel 2. Estimasi Regresi Logistik Biner: Determinan Merokok

	Koefisien	Standard Error	Rasio Kecenderungan (RK)	95% C.I. untuk RK	
				Lower	Upper
Jenis kelamin					
Laki-laki	2.66	0.14*	14.26	10.86	18.73
Perempuan ^{r)}					
Kelas					
8	0.22	0.11**	1.25	1.00	1.55
7 r)	-0.04	0.10	0.96	0.79	1.18
Jumlah hari responden melihat orang merokok di dalam rumah (7 hari terakhir)					
> 0	0.77	0.12*	2.17	1.73	2.72
0 r)					
Jumlah hari responden melihat orang merokok di dalam ruang publik tertutup (7 hari terakhir)					
> 0	0.55	0.12*	1.73	1.37	2.19
0 r)					
Jumlah hari responden melihat orang merokok di ruang publik terbuka (7 hari terakhir)					
> 0	0.42	0.12*	1.52	1.19	1.93
0 r)					
Melihat guru merokok di area sekolah					
Ya	0.32	0.10*	1.37	1.13	1.67
Tidak atau tidak tahu ^{r)}					
Pernah melihat iklan rokok atau orang merokok di media					
Ya	0.04	0.11	1.04	0.84	1.28
Tidak ^{r)}					
Pernah mendengar kampanye anti tembakau (30 hari terakhir)					

Ya	0.02	0.10	1.02	0.84	1.23
Tidak r)					
Teman dekat merokok					
Ya	1.66	0.14*	5.28	4.00	6.97
Tidak r)					
Salah satu atau kedua orang tua merokok					
Ya	0.21	0.11**	1.24	1.00	1.52
Tidak r)					
Diskusi keluarga mengenai bahaya merokok					
Ya	0.09	0.09	1.09	0.92	1.31
Tidak r)					
Pengetahuan dan sikap terhadap bahaya rokok	-0.26	0.04*	0.77	0.72	0.83

Catatan: r) kategori referensi

* signifikan pada $\alpha=1\%$

** signifikan pada $\alpha=5\%$

Resiko remaja sekolah laki-laki untuk merokok 14,26 kali lebih besar dibandingkan dengan remaja sekolah perempuan (95%CI: 10,86 – 18,73). Studi di Jakarta, Guangdong (Cina), Nepal, Ethiopia Timur, dan Timor Leste (Global Youth Tobacco Survey Collaborating Group, 2003; Reda et al., 2012; Ribeiro Sarmiento & Yehadji, 2015) juga menemukan adanya resiko yang lebih besar pada remaja laki-laki untuk merokok. Dalam konteks Indonesia, rendahnya resiko perempuan untuk merokok mungkin disebabkan karena adanya nilai budaya yang mengstigmakan wanita yang merokok sebagai perilaku moral yang buruk (Barracough, 1999).

Remaja sekolah yang memiliki teman dekat yang merokok mempunyai resiko 5,28 kali lebih besar untuk merokok dibandingkan dengan yang tidak memiliki teman dekat yang merokok (95%CI: 4,00 – 6,97). Beberapa penelitian diberbagai daerah juga mendapati adanya hubungan positif antara memiliki teman yang merokok dengan perilaku merokok remaja (Reda et al., 2012; Ribeiro Sarmiento & Yehadji, 2015; Rudatsikira, Dondog, Siziya, & Muula, 2008). Hasil ini mengindikasikan adanya tekanan sosial dari teman sebaya yang dapat mempengaruhi resiko remaja untuk merokok. Bricker dan kawan-kawan (2006)

menyebutkan bahwa merokok diantara teman-teman dapat mempengaruhi inisiasi dan keberlanjutan penggunaan rokok di kalangan remaja.

Penelitian ini juga menemukan bahwa remaja sekolah yang salah satu atau kedua orang tuanya merokok mempunyai resiko 1,24 kali lebih besar untuk merokok dibandingkan dengan yang kedua orang tuanya tidak merokok (95%CI: 1,00 – 1,52). Kemudian remaja sekolah yang pernah melihat guru merokok di area sekolah mempunyai resiko 1,37 kali lebih besar untuk merokok dibandingkan dengan yang tidak pernah melihat guru merokok di area sekolah (95%CI: 1,13 – 1,67). Selain itu, remaja sekolah yang pernah melihat orang merokok di dalam ruang publik tertutup mempunyai resiko 1,73 kali lebih besar untuk merokok dibandingkan dengan yang tidak pernah melihat orang merokok di dalam ruang publik tertutup (95%CI: 1,37 – 2,19). Serta remaja sekolah yang pernah melihat orang merokok di ruang publik terbuka mempunyai resiko 1,52 kali lebih besar untuk merokok dibandingkan dengan yang tidak pernah melihat orang merokok di ruang publik terbuka (95%CI: 1,19 – 1,93). Pengaruh lingkungan yang perlu menjadi perhatian adalah bahwa remaja sekolah yang pernah melihat orang merokok di dalam rumah mempunyai resiko 2,17 kali lebih besar untuk merokok dibandingkan dengan yang tidak pernah melihat orang merokok di dalam rumah (95%CI: 1,73 – 2,72).

Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya (Foraker, Patten, Lopez, Croghan, & Thomas, 2005; Reda et al., 2012; Ribeiro Sarmiento & Yehadji, 2015; Rudatsikira et al., 2008; Sreeramareddy, Kishore, Paudel, & Menezes, 2008). Tekanan sosial dari orang tua, guru, dan lingkungan sekitar dapat mempengaruhi psikologis remaja sehingga dapat mempengaruhi resiko mereka untuk mengkonsumsi rokok.

SIMPULAN

Penelitian ini menemukan adanya prevalensi merokok yang cukup tinggi pada siswa remaja di Indonesia. Selain itu, penelitian ini menemukan bahwa resiko siswa untuk merokok lebih tinggi untuk laki- laki, siswa yang pernah melihat orang merokok di rumah, siswa yang pernah melihat orang merokok di dalam ruang publik tertutup, siswa yang pernah melihat orang merokok di ruang publik terbuka, siswa yang pernah melihat guru merokok di sekolah, siswa yang teman dekatnya merokok, dan siswa yang salah satu atau kedua orang tuanya merokok. Selain itu, semakin baik pengetahuan dan perilaku siswa terhadap bahaya merokok, semakin rendah resiko siswa untuk merokok.

Penelitian ini menemukan adanya kemudahan akses remaja sekolah dalam mendapatkan rokok. Hal ini mengindikasikan adanya pengawasan yang kurang baik oleh pemerintah dalam mengawasi peredaran rokok di masyarakat, walaupun sudah ada peraturan pemerintah yang dibuat untuk mengawasi hal tersebut. Sehingga dapat disarankan kepada pemerintah agar pengawasan peredaran rokok, khususnya penjualan rokok terhadap anak di bawah usia 18 tahun harus semakin diperketat.

Kemudian penelitian ini juga mendapatkan bahwa siswa yang memiliki teman dekat yang merokok cenderung lebih beresiko untuk merokok. Hasil ini mengindikasikan perlu adanya intervensi dan edukasi mengenai bahaya merokok pada siswa sekolah menengah pertama. Kemudian perhatian juga perlu diperluas ke lingkungan sekolah dan tempat tinggal para siswa, untuk mengatasi masalah tekanan sosial di sekolah, rumah, dan di lingkungan sekitar yang dapat memberikan dampak psikologis bagi para remaja untuk mengonsumsi rokok.

DAFTAR PUSTAKA

- Barraclough, S. 1999. Women and tobacco in Indonesia. *Tobacco Control*, 8, 327–332. <https://doi.org/10.1136/tc.8.3.327>
- Bricker, J. B., Peterson, A. V., Andersen, M. R., Rajan, K. B., Leroux, B. G. dan Sarason, I. G. 2006. Childhood friends who smoke: Do they influence adolescents to make smoking transitions?. *Addictive Behaviors*, 31(5), 889–900. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2005.07.011>
- Elders, M. J., Perry, C. L., Eriksen, M. P. dan Giovino, G. A. 1994. The report of the surgeon general: Preventing tobacco use among young people. *American Journal of Public Health*, 84(4), 543–547. <https://doi.org/10.2105/AJPH.84.4.543>
- Foraker, R. E., Patten, C. A., Lopez, K. N., Croghan, I. T., & Thomas, J. L. 2005. Beliefs and attitudes regarding smoking among young adult Latinos: a pilot study. *Preventive Medicine*, 41(1), 126–133. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2004.10.018>

- Gilliland, F. D., Islam, T., Berhane, K., Gauderman, W. J., McConnell, R., Avol, E., & Peters, J. M. 2006. Regular Smoking and Asthma Incidence in Adolescents. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 174(10), 1094–1100.
<https://doi.org/10.1164/rccm.200605-722OC>
- Global Youth Tobacco Survey Collaborating Group. 2003. Differences in Worldwide Tobacco Use by Gender: Findings from the Global Youth Tobacco Survey. *Journal of School Health*, 73(6), 207–215. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2003.tb06562.x>
- Goodchild, M., Nargis, N., & Tursan d'Espaignet, E. 2017. Global economic cost of smoking-attributable diseases. *Tobacco Control*, tobaccocontrol-2016-053305.
<https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2016-053305>
- Hou, X., Xu, X. dan Anderson, I. 2015. Determinants of tobacco consumption in Papua New Guinea : challenges in changing behaviors, 2(2), 1–23. <https://doi.org/10.1002/app5.85>
- Kleinbaum, D. G. dan Klein, M. 2010. *Logistic regression : a self-learning text*. Springer.
- Rachmat, Muhammad., Thaha, Ridwan Mochtar., Syafar, M. 2013. Perilaku Merokok Remaja Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 7(11), 502–508. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v7i11.363>
- Reda, A. A., Moges, A., Yazew, B. dan Biadgilign, S. 2012. Determinants of cigarette smoking among school adolescents in eastern Ethiopia: a cross-sectional study. *Harm Reduction Journal*, 9(1), 39.
<https://doi.org/10.1186/1477-7517-9-39>
- Ribeiro Sarmiento, D. dan Yehadji, D. 2015. An analysis of global youth tobacco survey for developing a comprehensive national smoking policy in Timor-Leste. *BMC Public Health*, 16(1), 65. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2742-5>
- Rudatsikira, E., Dondog, J., Siziya, S., & Muula, A. S. 2008. Prevalence and determinants of adolescent cigarette smoking in Mongolia. *Singapore Medical Journal*, 49(1), 57–62.
 Retrieved from
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18204771>
- Sreeramareddy, C. T., Kishore, P., Paudel, J., & Menezes, R. G. 2008. Prevalence and correlates of tobacco use amongst junior collegiates in twin cities of western Nepal: A cross-sectional, questionnaire-based survey. *BMC Public Health*, 8(1), 97.
<https://doi.org/10.1186/1471-2458-8-97>

TCSC-IAKMI. 2023. Bunga Rampai : Fakta Tembakau dan Permasalahannya. Kemenkes RI.
Jakarta

WHO. 2023. WHO | Research for universal health coverage: World health report 2013. WHO.
World Health Organization.

WHO. 2023. Global Youth Tobacco Survey

(GYTS): *Indonesia report 2023*. *Who- Searo*. https://doi.org/http://www.searo.who.int/tobacco/documents/ino_gyts_report_2023.pdf

WHO | Health effects of smoking among young people. 2023. *WHO*. Retrieved from http://www.who.int/tobacco/research/youth/health_effects/en/