



## PENELITIAN

### HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA UNIVERSITAS INDONESIA TERHADAP KEBIASAAN MEROKOK

Indy Larasati Wardhana<sup>1</sup>, Agus Dwi Susanto<sup>2</sup>

#### ABSTRAK

**Latar belakang:** Terdapat 35,5% mahasiswa di Indonesia perokok aktif. Mahasiswa harusnya memiliki tingkat pendidikan yang baik. Tingkat pengetahuan merupakan aspek penting yang mampu memengaruhi kebiasaan merokok. Tujuan penelitian ini melihat hubungan tingkat pengetahuan mahasiswa Universitas Indonesia (UI) terhadap bahaya rokok dan kebiasaan merokok.

**Metode:** Metode penelitian ini adalah studi potong lintang yang dilaksanakan di UI pada bulan Agustus 2018-Desember 2019. Peneliti menggunakan kuesioner sebagai instrumen untuk disebarkan kepada 94 responden yang dipilih menggunakan teknik pengambilan acak. Uji yang dilakukan untuk menganalisis data adalah uji *fisher*.

**Hasil:** Terdapat 9,6% mahasiswa UI yang merupakan perokok aktif dengan mayoritas berjenis kelamin laki-laki (88,9%), berasal dari fakultas hukum (44,4%), menggunakan rokok putih (66,7%), usia awal merokok 17 tahun (33,3%), mengonsumsi 5-10 batang rokok sehari (55,5%), hanya menggunakan rokok konvensional (89%), dan derajat adiksi terhadap nikotinnya ringan. Mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan bahaya rokok yang tinggi (69,1%).

**Diskusi:** Tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kebiasaan merokok maupun derajat adiksi nikotin. Pengetahuan yang tinggi tidak membuat mahasiswa berhenti merokok karena perokok cenderung menyepelkan bahaya dari merokok terhadap diri sendiri atau sekitarnya. Derajat adiksi nikotin pada mahasiswa UI cenderung ringan. Hal ini menunjukkan bahwa alasan mahasiswa UI merokok bukan disebabkan oleh kecanduan.

**Kata kunci:** rokok, tingkat pengetahuan, kebiasaan merokok, Universitas Indonesia

#### ABSTRACT

**Background:** 35.5% university students in Indonesia are active smokers. University student should have had high level of knowledge. This research is aimed to see the relation between knowledge level of university students of Universitas Indonesia (UI) about the danger of smoking and smoking behavior.

**Method:** The research method is cross-sectional study, conducted in UI from August 2018-December 2019. Questionnaire, as the instrument, was spread to 94 respondents which are picked by random sampling. Fisher's test is conducted for data analysis. **Result:** There're 9.6% students which are active smokers, majority are males (88.9%), from the faculty of law (44.4%), use white cigarettes (66.7%), start smoking from 17 years old (33.3%), consume 5-10 cigarettes a day (55.5%), only use conventional cigarettes (89%), and low degree of addiction to nicotine. Majority of the respondents have high knowledge about danger of smoking (69.1%).

**Discussion:** There isn't any significant relation between knowledge about danger of smoking and smoking behavior. High knowledge about danger of smoking didn't make the students stop smoking because smokers underestimate the danger of smoking. Degree of addiction to nicotine of university students of Universitas Indonesia is low. This shows that the reason university students of Universitas Indonesia smoke is not addiction.

**Key words:** *smoke, level of knowledge, smoking behavior, Indonesia University*

#### PENDAHULUAN

Dewasa ini prevalensi pengguna rokok di Indonesia semakin bertambah. Bahkan, 67% pria di Indonesia merokok. Hal ini menjadikan Indonesia negara dengan perokok pria terbanyak menurut survei dari *Global Adult Tobacco Surveys* (GATS). Rokok sendiri membunuh 200.000 warga Indonesia setiap tahunnya.<sup>[1,2]</sup>

Sebanyak 81,3% perokok di Indonesia mengetahui bahwa merokok dapat menyebabkan penyakit yang serius. Hal ini menunjukkan tingkat pengetahuan dari bahaya merokok pada perokok aktif di Indonesia sudah sangat tinggi. Menurut penelitian di Yogyakarta, prevalensi perokok di kalangan mahasiswa mencapai 35,5%. Sebuah penelitian di Riau menunjukkan hubungan bermakna antara perilaku merokok dan penurunan prestasi mahasiswanya.<sup>[3,4]</sup>

Berdasarkan uraian tersebut, perlu diadakannya penelitian di mahasiswa mengenai hubungan antara tingkat pengetahuan dan kebiasaan merokok. Hal ini

diharapkan dapat membantu tenaga kesehatan dalam membuat sebuah program dan edukasi yang mumpuni agar dapat mengurangi angka perokok di kalangan berpendidikan seperti mahasiswa.

Pengetahuan adalah hasil dari tahu setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu objek. Terdapat 6 tingkatan tingkat pengetahuan: tahu; memahami; aplikasi; analisis; sintesis; evaluasi. Faktor-faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan berupa: pendidikan; informasi atau media massa; sosial, budaya, dan ekonomi; lingkungan; pengalaman; usia. Empat dari lima warga Indonesia mengetahui bahwa rokok dapat menyebabkan penyakit serius.<sup>[2,5]</sup>

Kebiasaan merokok meningkat pada generasi muda hingga tiga kali pada tahun 1995 hingga 2014. Kebiasaan merokok bisa disebabkan karena pengaruh teman, rasa tertarik, kesenangan, mengikuti orangtua, rileks, dan merasa bahwa rokok adalah perilaku normal untuk laki-laki.<sup>[6,7]</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia, Jakarta Pusat  
<sup>2</sup>Departemen Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia, Jakarta Timur

Rokok adalah gulungan tembakau yang dibungkus dengan kertas, daun, atau kulit jagung sebesar kelingking. Dalam asap rokok terdapat 7000 zat kimia. Rokok dibedakan menjadi rokok putih, kretek, dan klembak berdasarkan bahan bakunya. Rokok menyebabkan 480.000 kematian per tahun di Amerika Serikat. Rokok juga bisa menyebabkan penyakit kanker paru, penyakit paru obstruksi kronis, penyakit jantung koroner, stroke, gangguan pembuluh darah, menurunkan kesuburan, membahayakan bayi, dan menyebabkan kanker di hampir seluruh tubuh.<sup>[8-11]</sup>

Rokok menyebabkan kecanduan diakibatkan oleh adanya zat nikotin, amonia, dan gula. Nikotin akan terpapar ke otak dan menyebabkan kecanduan. Amonia meningkatkan kadar nikotin bebas. Gula yang dibakar akan membentuk asetaldehid dan membuat reseptor di otak mudah menerima nikotin. Derajat adiksi nikotin ini dapat diukur dengan kuesioner fagerstorm.<sup>[11-13]</sup>

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* untuk mengetahui hubungan antara variabel independen yaitu tingkat pengetahuan bahaya merokok dengan variabel dependen yaitu kebiasaan merokok. Data yang digunakan adalah data hasil kuesioner. Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Indonesia pada bulan Agustus 2018 hingga Desember 2019.

Populasi target dari penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Universitas Indonesia dengan populasi terjangkanya Fakultas Teknik, Fakultas Psikologi, Fakultas Hukum, dan Fakultas Ilmu Komputer karena peneliti mengeksklusi Fakultas Rumpun Ilmu Kesehatan. Sampel penelitian adalah populasi terjangkau yang memenuhi kriteria penelitian. Penelitian ini menggunakan teknik *stratified random sampling* yang mengambil 25 mahasiswa dari setiap fakultas. Berdasarkan perhitungan. Dibutuhkan 84 sampel dengan antisipasi drop out 15% menjadi 97 orang. Kriteria inklusinya adalah mahasiswa UI yang terdaftar secara sah dan aktif, merokok dalam 30 hari terakhir atau tidak merokok sama sekali.

Peneliti menggunakan dua kuesioner. Kuesioner pertama diambil dari penelitian terdahulu yaitu "Hubungan Pengetahuan Perokok Aktif tentang Bahaya Merokok dengan Frekuensi Merokok Mahasiswa Universitas Indonesia" oleh Angela S dan

partisipan yang merokok kemudian diminta mengisi kuesioner Fagerstorm yang sudah dimodifikasi oleh Rahajeng E, Susanto A, Fitriyani F, Zein J, Wibisana W, Pubianturi T et al. dalam buku berjudul "Petunjuk teknis upaya berhenti merokok".

Bagian pertama kuesioner berisi karakteristik sosiodemografi partisipan dan pertanyaan mengenai kebiasaan merokok partisipan. Bagian kedua berisi 50 pernyataan benar atau salah untuk mengukur tingkat pengetahuan bahaya rokok. Bagian terakhir berisi 6 pertanyaan mengenai derajat adiksi terhadap nikotin untuk responden yang merokok. Data diolah menggunakan SPSS versi ke-20. Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi kebiasaan merokok dan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan mengenai bahaya rokok terhadap kebiasaan merokok. Analisis bivariat menggunakan fisher mutlak karena tidak memenuhi syarat kai kuadrat.

## HASIL

Karakteristik sosiodemografi responden dapat dilihat pada **Tabel 1**. Karakteristik sosiodemografi responden yang merokok dapat dilihat pada **Tabel 2**. Distribusi kebiasaan merokok responden terdapat pada **Tabel 3**.

Terdapat 9,6% mahasiswa UI yang merokok. Mayoritas tingkat pengetahuan mahasiswa UI mengenai bahaya rokok sudah tinggi baik pada perokok dan bukan perokok. Tingkat pengetahuan tinggi dikatakan bila responden mendapatkan nilai  $\geq 68$  dan tingkat pengetahuan rendah bila nilai akhir  $< 68$ . *Cutoff point* diambil dengan cara median karena distribusi data tidak normal. Pengetahuan mengenai bahaya rokok didapatkan mahasiswa dari berbagai sumber yang dijelaskan pada **Grafik 1**.

Untuk melihat hubungan antara tingkat pengetahuan mengenai bahaya rokok dengan kebiasaan merokok dan derajat adiksi terhadap nikotin, peneliti menggunakan uji fisher. Tabel yang digunakan berukuran 2x2. Berdasarkan **Tabel 5**, tidak ditemukan adanya hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan mengenai bahaya rokok dengan kebiasaan merokok (nilai  $p > 0,05$ ). Berdasarkan **Tabel 6**, tidak ditemukan hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan mengenai bahaya rokok dengan derajat adiksi nikotin pada perokok (nilai  $p > 0,05$ ).

**Tabel 1.** Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Sosiodemografi

No	Karakteristik	Jumlah (N=94)	Presentase (%)
1.	Usia		
	17	1	1,1
	18	2	2,1
	19	12	12,8
	20	62	66
	21	15	16
	22	2	2,1
2.	Jenis Kelamin		
	Perempuan	56	59,6
	Laki-laki	38	40,4
3.	Fakultas		
	Teknik	21	22,3
	Ilmu Komputer	24	25,5
	Hukum	24	25,5
	Psikologi	25	26,6

**Tabel 2.** Distribusi Karakteristik Perokok Aktif

No	Karakteristik	Jumlah (N=9)	Presentase (%)
1.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	8	88,9
	Perempuan	1	11,1
2.	Fakultas		
	Hukum	4	44,4
	Teknik	3	33,4
	Psikologi	1	11,1
	Ilmu Komputer	1	11,1
3.	Jenis Rokok		
	Putih	6	66,7
	Kretek	1	11,1
	Campuran	2	22,2
4.	Usia Awal Merokok		
	15	2	22,2
	16	2	22,2
	17	3	33,3
	18	2	22,2
	19	1	11,1
5.	Jumlah Rokok per hari		
	0-4	4	44,4
6.	5-10	5	55,5
	Konsumsi Tembakau Selain Rokok Konvensional		
	Ya	1	11
	Tidak	8	89

**Tabel 3.** Distribusi Kebiasaan Merokok

Kebiasaan Merokok	Frekuensi	Persentase (%)
Merokok	9	9,6
Tidak Merokok	85	90,4

**Tabel 4.** Distribusi Tingkat Pengetahuan Mengenai Bahaya Rokok dengan Kebiasaan Merokok

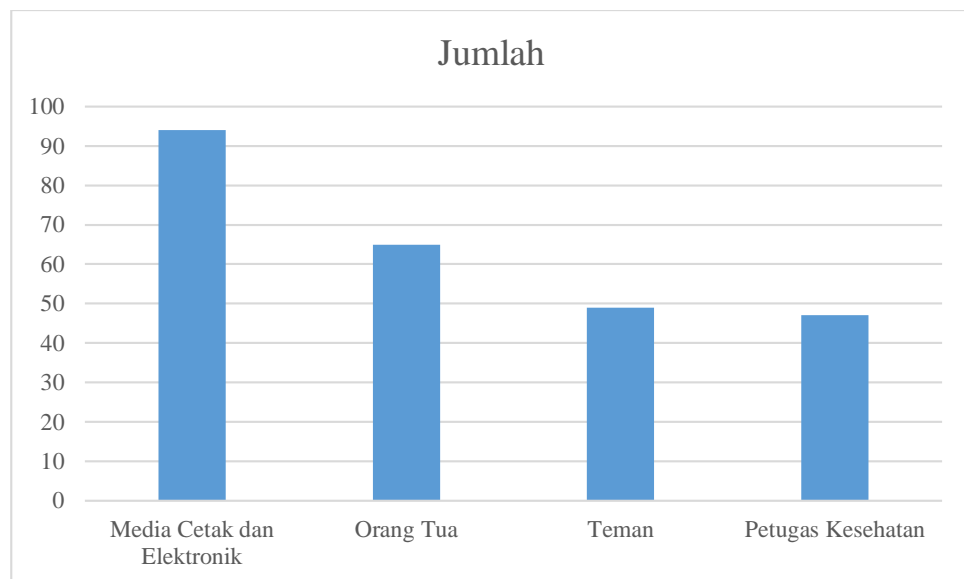
Tingkat Pengetahuan	Merokok		Tidak Merokok	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	7	77	58	68
Rendah	2	23	27	32

**Tabel 5.** Tabulasi Silang Hubungan antara Tingkat Pengetahuan dan Kebiasaan Merokok Responden

Tingkat Pengetahuan	Merokok		Tidak Merokok		Nilai P
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)	
Tinggi	7	77,8	58	68	0,716
Rendah	2	22,2	27	32	

**Tabel 6.** Tabulasi Silang Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Derajat Adiksi Nikotin Perokok Aktif

Tingkat Pengetahuan	Derajat Adiksi				Nilai P
	Ringan		Sedang		
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)	
Tinggi	4	80	3	75	1,000
Rendah	1	20	1	25	

**Grafik 1.** Distribusi Sumber Informasi yang Didapatkan oleh Responden Mengenai Bahaya Rokok

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden Perokok Aktif

Terdapat 9,6% mahasiswa UI yang merupakan perokok aktif. Data ini sesuai dengan penelitian di *University of Brazilia* yang menyatakan rata-rata perokok reguler dikalangan mahasiswa adalah 9%. Data ini berbeda dengan data nasional yang menyatakan bahwa perokok di kalangan mahasiswa berjumlah 35,5%. Hal ini bisa disebabkan UI yang sudah berhasil menekan angka perokok aktif dengan mengeluarkan SK Rektor mengenai Kawasan Tanpa Rokok.<sup>[4,14,15]</sup>

Terdapat 8 dari 9 perokok aktif yang berjenis kelamin laki-laki, data ini sesuai dengan data yang dipublikasikan pada tahun 2014 dimana lebih banyak remaja laki-laki yang merokok dibandingkan remaja perempuan. Hal ini disebabkan remaja perempuan diberikan stigma negatif bila merokok oleh masyarakat.<sup>[16,17]</sup>

Seluruh partisipan merokok sejak usia 15-19 tahun. Data ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa 55,4% perokok mulai

merokok sejak usia 15-19 tahun. Mayoritas perokok berasal dari jurusan ilmu sosial dan humaniora (soshum). Data ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa bidang ilmu soshum menyumbang angka perokok terbanyak.<sup>[18,19]</sup>

Mayoritas perokok menggunakan rokok putih. Data ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa penggunaan jenis tembakau terbanyak pada usia 18-24 tahun adalah rokok putih. Rata-rata jumlah rokok batangan per hari seluruh partisipan masih berada dibawah data nasional yang menyatakan bahwa rata-rata pelajar mengonsumsi 11,3 batang rokok per hari.<sup>[16,20]</sup>

Terdapat 8 dari 9 perokok yang hanya menggunakan rokok konvensional. Data ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa rokok konvensional adalah rokok yang paling sering digunakan.<sup>[21]</sup>

### Tingkat Pengetahuan Responden mengenai Bahaya Rokok

Terdapat 69,1% responden yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi baik yang merokok maupun tidak

merokok. Data ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan mengenai bahaya rokok mahasiswa sudah baik.<sup>[22]</sup>

#### Sumber Informasi mengenai Bahaya Rokok

Seluruh responden mendapatkan sumber informasi dari media cetak dan elektronik, sedangkan hanya 47 responden yang mengetahui bahaya rokok dari petugas kesehatan. Data ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa media masa cetak dan elektronik masih dirasa efektif untuk menjangkau populasi anak muda. Sedangkan terdapat juga penelitian yang menyatakan dokter memiliki minat yang relatif rendah terhadap kebiasaan merokok pasiennya.<sup>[23,24]</sup>

#### Derajat Adiksi Nikotin Responden Perokok Aktif

Derajat adiksi nikotin mayoritas mahasiswa UI masih berada di tingkat ringan. Data ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa tingkat derajat adiksi nikotin mahasiswa masih cenderung ringan. Hal ini menunjukkan bahwa alasan mahasiswa merokok bukan karena sudah kecanduan, namun bisa dipengaruhi hal lain.<sup>[25]</sup>

#### Hubungan antara Tingkat Pengetahuan dengan Kebiasaan Merokok dan Derajat Adiksi Nikotin

Tidak ditemukan adanya hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan mengenai bahaya rokok dan kebiasaan merokok. Hasil ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa tidak ditemukan adanya hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan mengenai bahaya rokok dan kebiasaan merokok. Hal ini disebabkan oleh perokok yang cenderung menyepelkan bahaya rokok terhadap diri sendiri dan sekitarnya. Data menunjukkan bahwa 38% perokok menganggap bahwa merokok dapat menyebabkan kanker bila seseorang merokok melebihi jumlah rokok harian yang mereka konsumsi. Tidak ditemukan adanya hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dan derajat adiksi nikotin berdasarkan kuesioner fagerstorm. Data ini sesuai dengan penelitian terdahulu.<sup>[26-28]</sup>

#### SIMPULAN

Dalam penelitian ini disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan mengenai bahaya merokok mahasiswa UI sudah sangat baik yaitu 69,1% memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi. Terdapat 9,6% mahasiswa UI yang merupakan perokok aktif. Tidak ditemukannya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan kebiasaan merokok maupun derajat adiksi nikotin pengguna rokok.

#### SARAN

Tingkat pengetahuan mengenai bahaya rokok mahasiswa UI sudah sangat baik, namun hal ini tidak memengaruhi perilaku mahasiswa UI untuk tidak merokok. Dibutuhkan pendekatan lain agar mahasiswa UI berhenti merokok seperti merujuk ke klinik berhenti merokok. Dibutuhkan penelitian mengenai apa penyebab mahasiswa UI merokok walau mereka sudah mengetahui bahaya rokok dan tidak memiliki kecanduan yang berat terhadap nikotin.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic [Internet]. Indonesia: World Health Organization; 2017 [cited 2018 Mar 10].

- Available from: [http://www.who.int/tobacco/surveillance/policy/country\\_profile/idn.pdf](http://www.who.int/tobacco/surveillance/policy/country_profile/idn.pdf)
2. New Survey: Indonesia Has Highest Male Smoking Rate in the World [Internet]. Campaign for Tobacco-Free Kids. 2017 [cited 2019 Aug 24]. Available from: [https://www.tobaccofreekids.org/blog/2012\\_09\\_12\\_indonesia](https://www.tobaccofreekids.org/blog/2012_09_12_indonesia)
3. Samlee Plianbanchang, Ministry of Health Republic of Indonesia, CDC Foundation, World Health Organization, Regional Office for South-East Asia. Global adult tobacco survey: Indonesia report 2011. New Delhi: World Health Organization, Regional Office for South East Asia; 2012.
4. Trisnowati H, Susianti, Nurchasanah S. Gambaran pemodelan perilaku merokok remaja. Med Respati. 2017;12.
5. Nugraheni Hasanah I, Wahyuni S. Hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku pencegahan infeksi leptospirosis pada ibu hamil. J Kebidanan. 2017;6:46.
6. Kemenkes. HTTS 2016: Suarakan kebenaran, jangan bunuh dirimu dengan candu rokok [Internet]. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016 [cited 2019 Aug 24]. Available from: <http://www.depkes.go.id/article/print/16060300002/https-2016-suarakan-kebenaran-jangan-bunuh-dirimu-dengan-candu-rokok.html>
7. Naing NN, Ahmad Z, Musa R, Rizal Abdul Hamid F, Ghazali H, Abu Bakar MH. Factors related to smoking habits of male adolescents. Tob Induc Dis. 2004 Feb 1;2:133-40.
8. FDA. Cigarettes | FDA [Internet]. 2019 [cited 2019 Aug 24]. Available from: <https://www.fda.gov/tobacco-products/products-ingredients-components/cigarettes>
9. Dinas Kesehatan Provinsi Banten. Pengertian merokok dan akibatnya [Internet]. 2017 [cited 2019 Aug 24]. Available from: <https://dinkes.bantenprov.go.id/read/berita/488/PENGETIHAN-MEROKOK-DAN-AKIBATNYA.html>
10. Jaya M. Pembunuh berbahaya itu bernama rokok. Riz'ma; 2009.
11. CDC. Health effects of cigarette smoking [Internet]. 2018 [cited 2019 Aug 24]. Available from: [https://www.cdc.gov/tobacco/data\\_statistics/fact\\_sheets/health\\_effects/effects\\_cig\\_smoking/index.htm](https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/health_effects/effects_cig_smoking/index.htm)
12. Rahajeng E, Susanto A, Fitriyani F, Zein J, Wibisana W, Pubianturi T, et al ER. Petunjuk teknis upaya berhenti merokok. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2014.
13. Burns D, Donny E, Hatsukami D, Hecht S, Henningfield J. Designed for addiction [Internet]. Tobacco free kids; 2014. Available from: [https://www.tobaccofreekids.org/assets/content/what\\_we\\_do/industry\\_watch/product\\_manipulation/2014\\_06\\_19\\_DesignedforAddiction\\_web.pdf](https://www.tobaccofreekids.org/assets/content/what_we_do/industry_watch/product_manipulation/2014_06_19_DesignedforAddiction_web.pdf)
14. Andrade APA de, Bernardo ACC, Viegas CA de A, Ferreira DBL, Gomes TC, Sales MR. Prevalence and characteristics of smoking among youth attending the University of Brasília in Brazil. J Bras Pneumol. 2006 Feb;32(1):23-8.
15. Universitas Indonesia. Petunjuk teknis pelaksanaan keputusan rektor universitas

- indonesia nomor 1805/sk/r/ui/2011 tentang kawasan tanpa rokok universitas indonesia (KTR UI). Universitas Indonesia; 2013.
16. World Health Organization. Global youth tobacco survey indonesia report 2014 [Internet]. Indonesia; 2015 [cited 2019 Aug 19]. Available from: [http://www.searo.who.int/tobacco/documents/in\\_o\\_gyts\\_report\\_2014.pdf](http://www.searo.who.int/tobacco/documents/in_o_gyts_report_2014.pdf)
  17. Lopez A, Collishaw N, Piha T. A descriptive model of the cigarette epidemic in developed countries. *Tob Control*. 1994;3:242–7.
  18. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Riset kesehatan dasar [Internet]. Indonesia: Kemenkes; [cited 2019 Aug 24]. Available from: <http://www.depkes.go.id/resources/download/geral/Hasil%20Risksdas%202013.pdf>
  19. Barra L, Fernandez P, Granada F, Avila P, Mallea J, Rodriguez Y. Smoking among undergraduate university students. *SciELO* [Internet]. 2015 [cited 2019 Aug 26];143(10). Available from: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872015001000014&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872015001000014&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
  20. Kazza K, Ambrose B, Conway K. Tobacco-product use by and youth in the united states in 2013 and 2014. *N Engl J Med*. 2017;376:342–53.
  21. Soneji S, Sargent J, Tanski S. Multiple tobacco product use among US adolescents and young adults. *Tob Control*. 2016 Mar 1;25(2):174–80.
  22. Sharif L, Qandil A, Alkafajei A. Knowledge, attitude and practice of university students towards smoking in irbid, jordan. *J Pulic Health Epidemiol*. 2013;5(1):29–36.
  23. Golechha M. Health promotion methods for smoking prevention and cessation: A comprehensive review of effectiveness and the way forward. *Int J Prev Med* [Internet]. 2016 Jan 11 [cited 2019 Aug 20];7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4755211/>
  24. Dulger S, Dogan C, Dikis O, Yildirim E, Tapan U, Ozmen I, et al. Analysis of the role of Pphysicians in the cessation of cigarette smoking based on medical specialization. 2018;73:347.
  25. Chinwong D, Mookmanee N, Chongpornchai J, Chinwong S. A comparison of gender differences in smoking behaviors, intention to quit, and nicotine dependence among thai university students. *J Addict* [Internet]. 2018 Oct 24 [cited 2019 Aug 20];2018. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6220393/>
  26. Xu X, Liu L, Sharma M, Zhao Y. Smoking-related knowledge, attitudes, behaviors, smoking cessation idea and education evel among young adult male smokers in chongqing, china. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12:2135–49.
  27. European Society for Medical Oncology. Smokers underestimate risks of a few cigarettes -- ScienceDaily [Internet]. Science Daily. 2015 [cited 2019 Aug 26]. Available from: <https://www.sciencedaily.com/releases/2015/04/150417085412.htm>
  28. Kusumawardhani A. Hubungan tingkat pendidikan dan tingkat pengetahuan tentang merokok dengan derajat berat merokok. [Surakarta]: Universitas Sebelas Maret; 2012.