



PENGETAHUAN MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN USU TENTANG DAMPAK MEROKOK PADA KESEHATAN RONGGA MULUT

KNOWLEDGE ABOUT IMPACT OF SMOKING ON ORAL HEALTH AMONGST STUDENT UNIVERSITY OF NORTH SUMATERA

Sayuti Hasibuan,^a Yuri Shafira Ramadhani^b

^a Departemen Ilmu Penyakit Mulut FKG USU, Jl. Alumni No. 2, Kota Medan, 20155, Indonesia

^b Fakultas Kedokteran Gigi USU, Jl. Alumni No. 2, Kota Medan, 20155, Indonesia

Histori Artikel

Diterima:
6 Maret 2023

Revisi:
23 Maret 2023

Terbit:
12 Juni 2023

A B S T R A K

Kebiasaan merokok memiliki dampak pada rongga mulut. Pengetahuan yang optimal mengenai dampak merokok pada rongga mulut sangat penting khususnya pada mahasiswa rumpun kesehatan seperti Fakultas Kedokteran karena mahasiswa dimasa yang akan datang akan menjadi seorang praktisi dan dapat menerapkan pengetahuan yang dimilikinya untuk melakukan tindakan pencegahan melalui edukasi kepada masyarakat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara mengenai dampak merokok pada rongga mulut dan mengetahui pengetahuan mahasiswa terhadap penyakit-penyakit rongga mulut dan disebabkan merokok. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode *cross sectional*. Populasi penelitian ini mahasiswa angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara dengan 72 responden. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara daring melalui *Google Forms*. Hasil penelitian dianalisis secara univariat dan di hitung dalam bentuk persentase. Berdasarkan penelitian menunjukkan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara tahu merokok menyebabkan stain gigi (95,8%), karies gigi (93,1%), *smoker's melanosis* (93,1%), *leukoplakia* (45,8%), dan kanker rongga mulut (98,6%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara tahu merokok memiliki dampak pada rongga mulut.

Kata Kunci

Pengetahuan,
Merokok, Penyakit
rongga mulut

A B S T R A C T

Smoking habits have an impact on the oral cavity. Optimal knowledge about the impact of smoking on the oral cavity is very important, especially for students in the health group such as the Faculty of Medicine. Students in the future will become practitioners and be able to apply their knowledge to take preventive action. The purpose of this study was to determine the knowledge of students of the Faculty of Medicine, University of North Sumatra regarding the impact of smoking on the oral cavity. This research is a descriptive with cross sectional method. The population of this research is the group of students from 2019 of the Faculty of Medicine, University of North Sumatra with 72 respondents. The sampling technique was carried out using purposive sampling. Data collection distributed by online questionnaires via Google Forms. Based on the research, students of the Faculty of Medicine, University of North Sumatra knew that smoking causes tooth stain (95.8%), dental caries (93.1%), smoker's melanosis (93.1%), leukoplakia (45.8%), and oral cancer (98.6%). The conclusion of this study is that students of the Faculty of Medicine, University of North Sumatra know that smoking has an impact on the oral cavity.

Korespondensi

Telp.
Email: yurishaf3
@gmail.com

PENDAHULUAN

Merokok merupakan kebiasaan yang sangat umum di kalangan masyarakat dan termasuk masalah global yang masih menjadi perhatian hingga saat ini.^{1,2} Hasil data RISKESDAS 2013 menunjukkan bahwa prevalensi merokok di Indonesia sebesar 29%.² Sebatang rokok mengandung 4000 bahan kimia yang berbahaya, seperti tembakau, tar, nikotin, karbon monoksida. Zat kimia dalam rokok tersebut dapat mempengaruhi kesehatan individu hampir di semua organ tubuh manusia.^{3,4} Penyakit yang sering disebabkan meliputi penyakit kardiovaskular, penyakit paru-paru, gangguan pada lambung, asma bronkial, kanker, dan dapat menyebabkan kemandulan pada wanita.³

Kebiasaan merokok juga sebagai pencetus terjadinya penyakit di rongga mulut karena kontak pertama dari penyerapan zat hasil pembakaran rokok.¹ Mengonsumsi rokok dengan jangka waktu yang lama dapat menyebabkan perubahan warna pada gigi dan mukosa, karies gigi, penyakit periodontal, halitosis, xerostomia, lesi leukoplakia, *hairy tongue*, bahkan dapat menjadi keganasan yaitu kanker rongga mulut.⁴ Kesehatan rongga mulut yang buruk dapat menimbulkan rasa sakit pada penderita, mempengaruhi bicara, rasa tidak nyaman saat makan dan tidur, serta dapat berpengaruh pada estetika sehingga berkurang rasa percaya diri seseorang.⁴

Pengetahuan merupakan bidang kognitif yang diperoleh akibat stimulus yang ditangkap pancaindera dan domain yang penting bagi pembentukan perilaku seseorang.^{5,6} Beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara

lain usia, pendidikan, pekerjaan, pengalaman, dan lingkungan.^{1,6} Mahasiswa kedokteran harus memiliki pengetahuan yang optimal mengenai kesehatan gigi dan mulut salah satunya mengetahui dampak merokok pada rongga mulut. Pengetahuan yang dipelajari saat ini dapat diterapkan dimasa yang akan datang selama praktik yang bertujuan untuk melakukan tindakan pencegahan kepada masyarakat ataupun lingkungan sekitarnya berupa memberikan edukasi atau merujuk pasien ke dokter gigi apabila diperlukan.^{6,7} Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Majeed pada mahasiswa *Khyber Medical University* diketahui bahwa mahasiswa tahu merokok meningkatkan risiko terjadi penyakit rongga mulut seperti kanker rongga mulut dan stain pada gigi.⁸ Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara mengenai dampak merokok pada rongga mulut dan mengetahui pengetahuan mahasiswa mengenai penyakit-penyakit rongga mulut yang disebabkan merokok.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* dengan instrumen penelitian adalah kuesioner. Penelitian dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran di Universitas Sumatera Utara yang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara daring. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara angkatan 2019 yang berjumlah 251 orang sehingga didapatkan jumlah sampel untuk

penelitian ini dari perhitungan menggunakan rumus Slovin di dapatkan jumlah sebanyak 72 sampel. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Non Probability sampling* jenis *purposive sampling*. Teknik pengambilan sampel diambil berdasarkan kriteria khusus yang dibuat oleh peneliti, yaitu mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara angkatan 2019 dan bersedia untuk mengisi kuesioner yang diberikan. Penelitian ini sudah mendapatkan persetujuan etik dari komite etik penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara dengan nomor 168/KEPK/USU/2022.

HASIL

Pada penelitian ini, jumlah sampel yang diteliti sebanyak 72 orang mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara angkatan 2019. Selanjutnya disajikan distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan pengetahuan mengenai penyakit-penyakit disebabkan merokok sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Pengetahuan Responden mengenai Dampak Merokok Pada Rongga Mulut

Variabel	Kategori	Frekuensi	(%)
Apakah Anda tahu merokok menyebabkan stain gigi?	Ya	69	95,2%
	Tidak	3	4,2%
Apakah Anda tahu merokok meningkatkan risiko karies?	Ya	67	93,1%
	Tidak	5	6,9%
Apakah Anda tahu merokok menyebabkan <i>smoker's melanosis</i> ?	Ya	67	93,1%
	Tidak	5	6,9%
Apakah Anda tahu merokok menyebabkan leukoplakia?	Ya	33	45,8%
	Tidak	39	54,2%
Apakah Anda tahu merokok menyebabkan kanker rongga mulut?	Ya	71	98,6%
	Tidak	1	1,4%
Total		72	100%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi (Tabel 1) diketahui sebanyak 69 responden tahu mengenai merokok menyebabkan stain gigi dan 3 responden tidak tahu merokok menyebabkan stain gigi. Sebanyak 67 responden tahu merokok meningkatkan risiko karies dan tahu merokok menyebabkan *smoker's melanosis* serta 5 responden tidak tahu merokok meningkatkan risiko karies dan menyebabkan *smoker's melanosis*. Terdapat sebanyak 33 responden tahu merokok menyebabkan leukoplakia dan 39 responden tidak tahu bahwa merokok menyebabkan leukoplakia. Sebanyak 71 responden tahu merokok menyebabkan kanker rongga mulut dan 1 responden tidak tahu bahwa merokok menyebabkan kanker rongga mulut.

DISKUSI

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebesar 95,8% responden tahu bahwa merokok menyebabkan stain gigi. Hasil penelitian ini didukung dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Alkhalifah pada mahasiswa kedokteran di Arab Saudi yaitu sebesar 90,2%.⁹ Banyaknya jumlah responden yang tahu mengenai penyakit ini diperkirakan karena efek stain pada gigi umum diketahui dan sering terjadi pada masyarakat. Menurut beberapa literatur merokok menyebabkan stain gigi karena terdapat kandungan tar.¹⁰ Ketika rokok dihisap tar akan membentuk endapan berwarna coklat pada permukaan gigi.^{10,14}

Berdasarkan hasil penelitian ini terdapat sebesar 93,1% responden tahu merokok meningkatkan faktor risiko karies. Hasil penelitian ini sejalan dan memiliki nilai

persentase lebih tinggi dengan penelitian sebelumnya oleh Alkhalifah yaitu sebesar 64,4%.⁹ Merokok dipercaya sebagai salah satu faktor yang dapat meningkatkan risiko karies, ditunjukkan dengan menurunnya pH rongga mulut.¹² Rokok yang dibakar akan menghasilkan karbondioksida yang dapat mempengaruhi penurunan jumlah saliva serta fungsi protektif saliva dalam melawan bakteri. Akibat dari penurunan jumlah saliva rongga mulut cenderung kering diikuti penurunan buffer saliva dan pH rongga mulut yang rendah sehingga mengakibatkan jumlah bakteri penyebab karies *Streptococcus Mutans* meningkat.^{11,13}

Sebesar 93,1% responden tahu mengenai penyakit *smoker's melanosis*. Banyak jumlah responden ini dapat diperkirakan karena istilah *smoker's melanosis* yang sangat berkaitan dengan merokok. Pada perokok terjadinya *smoker's melanosis* oleh karena efek dari nikotin merangsang sel melanosit untuk memproduksi lebih banyak melanosom sehingga mengakibatkan peningkatan pigmen melanin.^{13,14}

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat sebesar 45,8% responden tahu bahwa leukoplakia disebabkan merokok. Jumlah responden yang tahu mengenai penyakit ini sedikit karena diperkirakan masih belum banyak sumber informasi yang diperoleh responden mengenai leukoplakia.^{8,9} Selain itu, leukoplakia merupakan penyakit rongga mulut yang tidak luas diketahui secara awam.

Hasil penelitian ini menunjukkan sebesar 98,6% responden tahu bahwa merokok menyebabkan kanker rongga mulut. Hal ini

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alkhalifah yang memperoleh hasil sebesar 85,6%.⁹ Banyaknya jumlah responden yang tahu mengenai dampak merokok menyebabkan kanker rongga mulut oleh karena banyak pesan peringatan dari kemasan produk rokok, media iklan cetak dan elektronik yang tersebar dikalangan umum, penyuluhan, serta pengetahuan yang di dapatkan semasa perkuliahan. Di dalam tembakau terkandung senyawa nitrosamin (TSNAs) yang dikenal sebagai bahan karsinogen dan memiliki peran besar dalam terjadinya kanker rongga mulut.^{13,15}

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara tahu merokok memiliki dampak pada rongga mulut, terutama kanker rongga mulut, stain gigi, dan karies gigi. Hal tersebut disebabkan oleh faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu proses pembelajaran, pengalaman, usia, dan lingkungan.

SARAN

Berdasarkan penelitian ini diharapkan mahasiswa kedokteran dapat meningkatkan wawasan mengenai dampak merokok pada kesehatan gigi dan mulut dengan komprehensif karena dimasa yang akan datang mahasiswa akan menjadi seorang praktisi. Hal ini berkaitan dengan kebutuhan dalam melakukan perawatan kepada pasien dan dapat merujuk pasien ke dokter gigi apabila diperlukan.

DAFTAR REFERENSI

1. Rompis K, Wowor VNS, Pangemanan DH. Tingkat Pengetahuan Bahaya

- Merokok bagi Kesehatan Gigi Mulut pada Siswa SMK Negeri 8 Manado. *J e-Clinic (eCI)*. 2019;7(2):98-102.
2. Situasi Umum Konsumsi Tembakau di Indonesia, 2018. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI; 2018.
 3. Damayanti R, Anugrah A, Widyandana P,dkk. Awareness of Oral Health In Students Of Medicine And Dental Medicine. *Sys Rev Pharm*. 2020;11(3):855-59.
 4. Petrauskiene S, Mushayev H, Zemgulyte G, Narbutaite J. Oral Health Awareness among Internasional Dental and Medical Students at Lithuanian University of Health Sciences: a Cross-Sectional Study. *J Oral Maxillofac Res*. 2019;10(4):1-9.
 5. Masturoh I, Anggita N. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan Indonesia. 2018:51-2.
 6. Notoatmodjo S. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. PT. Rineka Cipta. Jakarta: 2011:121-4.
 7. Azizah KN, Setiawan I, Lelyana S. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Dampak Rokok Terhadap Kesehtan Rongga Mulut dengan Tingkat Motivasi Berhenti Merokok pada Mahasiswa Universitas Kristen Maranatha. *SONDE*. 2018;3(1):16-32.
 8. Ullah M, Siddiq S, Ur Rehman A., Quratulain Q, Royaidar J, Younus R, Ali Q. Impact of smoking on oral health: Knowledge and attitude of medical and dental students. *International Journal of Health Sciences*. 2022;6(S9):4279–4287.
 9. Alkhalifah AF, Agarwal P. Cigarette Smoking Prevalence and Awareness of its Oral Health Effects Amongst Medical Students in Qassim Region, Saudi Arabia. *J Community Med Public Health*. 2020;7(4):1240-3.
 10. Dondokambey SDV, Pangemanan D, Khoman J. Pengaruh Kebiasaan Merokok terhadap Pembentukan Stain pada Gigi. *J e-Gigi*. 2021; 9(2):223-8.
 11. Kauss AR, Antunes M, Zanetti F, et al. Influence of Tobacco Smoking on The Development of Halitosis. *Toxicology Reports* 2022: 316-22
 12. Chaitanya N, Boringi M, Madathanapalle R, Renee A, Sree S, Priyanka N, et al. The Prevalence of Dental Caries in Smokers and Smokeless Tabacco Users. *Dental Hypotheses*. 2018;9(2):36-40.
 13. Glick M. Eds. Burket' Oral Medicine, 12th ed., People's Medical Publishing House, 2015:100-3;120;175-6.
 14. Lewis M, Jordan R. Penyakit Mulut: Diagnosis dan Terapi. Alih Bahasa Purwanto Jakarta: EGC, 2018:22-3;74-5.
 15. Muthu K, Vaishnavi V, Sivades G. Warning Signs and Symptoms of Oral Cancer and its Differential Diagnosis. *J Young Pharm*. 2018;10(2):138-43.