

Gambaran pengetahuan tentang karies gigi pada mahasiswa kedokteran Universitas Tarumanagara

Nicholas Hadi Winata¹, Djoko Micni^{2,*}

¹ Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

² Bagian Ilmu Kesehatan Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

*korespondensi email: djokom@fk.untar.ac.id

ABSTRAK

Karies gigi atau gigi berlubang ialah penyakit jaringan keras gigi yaitu email, dentin dan sementum yang disebabkan oleh aktivitas mikroorganisme yang terdapat dalam karbohidrat yang difermentasi. Kebersihan gigi dan mulut berperan dalam pencegahan terjadinya karies gigi. Pengetahuan yang kurang akan mempengaruhi kebiasaan seseorang dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Studi ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan serta pemahaman mengenai karies gigi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. Studi deskriptif dengan desain studi *cross-sectional* ini diikuti oleh 94 mahasiswa angkatan 2022. Hasil studi ini menunjukkan komponen pengetahuan yang sudah dipahami dengan baik yaitu mengenai definisi, etiologi, serta pencegahan terhadap karies gigi yang digambarkan oleh komponen kuesioner nomor 1 sebanyak 91 responden (96,8%), nomor 2 sebanyak 89 responden (94,6%) dan nomor 8 sebanyak 85 responden (90,4%). Komponen pengetahuan yang masih kurang dipahami dengan baik yaitu komponen mengenai proses perjalanan akhir, faktor proteksi, serta patofisiologi mengenai karies gigi yang digambarkan oleh komponen kuesioner nomor 10 sebanyak 29 responden (30,8%), nomor 5 sebanyak 20 responden (21,2%) serta nomor 3 sebanyak 18 (19,1%). Tingkat pengetahuan mengenai karies gigi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2022 paling banyak pada kategori baik (82 responden; 88,3%), 9 responden (9,6%) memiliki pengetahuan yang cukup dan 2 responden (2,1%) memiliki pengetahuan kurang.

Kata kunci: pengetahuan; karies gigi; mahasiswa kedokteran

ABSTRACT

Dental caries, or cavities, are diseases of hard tooth tissue, namely enamel, dentin, and cementum, caused by the activity of microorganisms found in fermented carbohydrates. Dental and oral hygiene plays a role in preventing dental caries. Lack of knowledge will affect a person's habits in maintaining dental and oral health. This study aims to determine the description of knowledge and understanding of dental caries in students of the Faculty of Medicine, Tarumanagara University. This descriptive study with a cross-sectional study design was attended by 94 students of the 2022 intake. The results of this study show that the components of knowledge that are well understood are regarding the definition, etiology, and prevention of dental caries, which are described by questionnaire component number 1 as many as 91 respondents (96.8%), number 2 as many as 89 respondents (94.6%), and number 8 as many as 85 respondents (90.4%). The components of knowledge that are still poorly understood are components regarding the final journey process, protection factors, and pathophysiology of dental caries, which are described by questionnaire component number 10 with 29 respondents (30.8%), number 5 with 20 respondents (21.2%), and number 3 with 18 (19.1%). The level of knowledge regarding dental caries among students of the Faculty of Medicine, Tarumanagara University Class of 2022 is mostly in the good category (82 respondents; 88.3%), 9 respondents (9.6%) have sufficient knowledge, and 2 respondents (2.1%) have insufficient knowledge.

Keywords: knowledge; dental caries; medical students

PENDAHULUAN

Karies gigi, yang lebih dikenal dengan istilah gigi berlubang, merupakan penyakit jaringan keras gigi yaitu email, dentin dan sementum yang disebabkan oleh aktivitas mikroorganisme yang terdapat dalam karbohidrat yang difermentasi. Karies gigi yang parah dapat mempengaruhi kesehatan umum dan seringkali menyebabkan rasa sakit dan berkembang menjadi infeksi, yang dapat mengakibatkan pencabutan gigi.¹ Menurut Riskesdas 2018, prevalensi masalah gigi dan mulut masih tinggi sehingga DKI Jakarta menempati urutan ke-15 tertinggi dari 34 provinsi di Indonesia, termasuk di antaranya adalah kasus mengenai karies gigi.²

Salah satu bukti bahwa kondisi gigi dan mulut masyarakat Indonesia masih tidak terawat dengan baik ialah angka kejadian karies gigi yang masih tinggi. Sisa makanan yang menempel pada permukaan gigi adalah salah satu penyebab karies gigi. Kebersihan mulut yang baik bisa mewujudkan melalui pengetahuan dan perilaku yang baik dan benar terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.³⁻⁵

Pengetahuan seseorang terhadap suatu objek juga mengandung dua aspek, yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini pada akhirnya akan menentukan

sikap seseorang terhadap objek tertentu. Semakin banyak aspek positif dari suatu objek yang diketahui, semakin tumbuh sikap positif terhadap objek tersebut. Pengetahuan merupakan salah satu faktor untuk membentuk perilaku seseorang. Pengetahuan yang masih kurang akan membentuk perilaku dan sikap yang kurang baik terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.⁶⁻⁸

Pemahaman yang baik diharapkan dapat merubah perilaku seseorang salah satunya dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut untuk mencegah terjadinya karies gigi. Salah satu tindakan yang merupakan upaya pencegahan yaitu dengan menyikat gigi. Dengan melakukan upaya ini maka dapat mengurangi proses terjadinya mineralisasi jaringan keras pada gigi.⁹⁻¹¹ Pengetahuan yang diharapkan dapat dipahami dengan baik agar dapat memberikan dukungan untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut seperti faktor yang berperan pada kejadian karies gigi, dampak akibat karies gigi, tindakan pencegahan yang dapat dilakukan serta tatalaksana jika terjadi karies gigi, seperti penambalan gigi sampai dengan pencabutan.^{12,13}

Mahasiswa kedokteran dikemudian hari akan turut berperan dalam upaya tindakan promotif sehingga diharapkan sudah

memiliki pengetahuan yang baik untuk dapat menyampaikan informasi terkait suatu penyakit yang umum terjadi di masyarakat, sehingga studi ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa beserta serta melihat komponen pengetahuan yang sudah dipahami dengan baik dan komponen pengetahuan yang masih kurang dipahami dengan baik oleh mahasiswa kedokteran mengenai karies gigi.

METODE STUDI

Desain yang digunakan pada studi ini yaitu deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Studi ini berhasil mengikutsertakan 94 responden yang merupakan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2022. Data pengetahuan pada studi ini diambil menggunakan kuesioner yang terdiri atas 10 pertanyaan. Setiap komponen kuesioner akan berisi beberapa pertanyaan dan pernyataan mengenai karies gigi dan mewakili informasi terkait definisi, etiologi, patofisiologi dan pengetahuan lainnya untuk mengetahui setiap aspek pengetahuan yang dimiliki oleh mahasiswa dan hasil skor keseluruhan akan dikelompokkan kedalam tiga kategori tingkat pengetahuan (kategori tingkat pengetahuan baik jika

total skor didapatkan 6-10, cukup jika total skor 3-5 dan kurang jika total skor <3), serta melakukan analisa untuk mengetahui komponen pengetahuan yang sudah dipahami dengan baik dan komponen pengetahuan yang masih kurang dipahami dengan baik. Maka dilakukan penilaian untuk menentukan tiga pertanyaan maupun pernyataan yang paling banyak dijawab benar dan tiga pertanyaan maupun pernyataan yang paling banyak dijawab salah. Analisa univariat dilakukan dengan menggunakan program IBM SPSS *Statistica 26*.

HASIL STUDI

Sebagian besar responden pada studi ini berusia 19 dan 20 tahun dengan masing-masing sebanyak 49 responden (52,1%) yang berusia 20 tahun dan usia 19 tahun sebanyak 23 responden (24,5%), lalu diikuti dengan rentang usia responden lainnya yaitu 18 tahun sebanyak 2 responden (2,1%), usia 21 tahun sebanyak 18 responden (19,1%), usia 22 tahun sebanyak 2 responden (2,1%). Berdasarkan jenis kelamin, perempuan merupakan jenis kelamin yang mendominasi pada kelompok studi ini dengan jumlah 73 responden (77,7%) berjenis kelamin perempuan. Hasil analisis dari total 94 responden secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa

kategori pengetahuan mengenai karies gigi yang dimiliki mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara yaitu dalam kategori tingkat pengetahuan baik, yaitu sebanyak 82 responden (88,3%). Responden yang termasuk dalam kategori tingkat pengetahuan cukup sebanyak 9 responden (9,6%) serta dalam kategori tingkat pengetahuan kurang sebanyak 2 (2,1%) responden.

(Tabel 1)

Tabel 1. Karakteristik responden (N=94)

Variabel	Jumlah (%)
Usia (tahun)	
18	2 (2,1)
19	23 (24,5)
20	49 (52,1)
21	18 (19,1)
22	2 (2,1)
Jenis kelamin	
Laki-laki	21 (22,3)
Perempuan	73 (77,7)
Tingkat pengetahuan	
Baik	82 (88,3)
Cukup	9 (9,6)
Kurang	2 (2,1)

Pada studi ini juga dinilai mengenai pemahaman mahasiswa mengenai setiap komponen yang terkait dengan karies gigi. Penilaian tersebut dapat dilihat dari distribusi jawaban setiap komponen kuesioner (Tabel 2). Hasil analisis didapatkan tiga pertanyaan yang paling banyak dijawab benar oleh mahasiswa yaitu pertanyaan nomor 1 sebanyak 91 responden (96,8%), nomor 2 sebanyak 89 responden (94,6%), dan pernyataan

nomor 8 sebanyak 85 responden (90,4%). Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa sebagian besar mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2022 pemahaman yang baik mengenai definisi dan etiologi mengenai karies gigi serta pencegahan karies gigi yang digambarkan oleh komponen kuesioner nomor 1, nomor 2 dan nomor 8.

Selain itu, didapatkan pula tiga pertanyaan yang paling banyak dijawab salah oleh mahasiswa yaitu pada nomor 10 sebanyak 29 responden (30,8%), nomor 5 sebanyak 20 responden (21,2%), nomor 3 sebanyak 18 (19,1%). Sehingga dapat dikatakan bahwa komponen pengetahuan mengenai karies gigi yang masih kurang dipahami dengan baik oleh mahasiswa yaitu mengenai proses perjalanan akhir dari karies gigi, faktor proteksi terhadap karies gigi serta patofisiologi karies gigi yang digambarkan oleh komponen kuesioner yaitu nomor 10, nomor 5 serta nomor 3.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil yang telah disajikan dapat dikatakan bahwa hampir secara keseluruhan mahasiswa memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai karies gigi. Pentingnya pengetahuan yang dimiliki oleh mahasiswa kedokteran yang

Tabel 2. Distribusi komponen pengetahuan mahasiswa kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2022 tentang karies gigi (N=94)

No.	Komponen Pertanyaan dan Pernyataan Pada Kuesioner	Menjawab Benar Jumlah (%)	Menjawab Salah Jumlah (%)
1.	Karies Gigi Adalah?	91 (96,8%)	3 (3,1%)
2.	Faktor etiologi utama dari karies gigi adalah?	89 (94,6%)	5 (5,3%)
3.	Patomekanisme karies gigi dimulai dengan?	76 (80,8%)	18 (19,1%)
4.	Pencegahan karies gigi yang efektif meliputi?	81 (86,1%)	13 (13,8%)
5.	Dalam patofisiologi karies gigi, saliva berperan untuk?	74 (78,7%)	20 (21,2%)
6.	Fluoride tidak memiliki peran dalam remineralisasi gigi.	77 (81,9%)	17 (18%)
7.	Karies gigi hanya terjadi pada anak-anak dan remaja.	89 (94,6%)	5 (5,3%)
8.	Menyikat gigi dua kali sehari adalah cara yang tidak efektif dalam mencegah karies.	85 (90,4%)	9 (9,5%)
9.	Karies dapat terjadi tanpa adanya bakteri.	76 (80,8%)	18 (19,1%)
10.	Karies adalah proses yang <i>irreversible</i> dan tidak dapat diperbaiki.	65 (69,1%)	29 (30,8%)

dikemudian hari akan turut berperan dalam upaya promotif akan sangat penting karena kasus mengenai karies gigi masih umum dijumpai di lingkungan sehari-hari. Menurut pendapat Yekti, dkk, karies gigi ini merupakan penyakit pada gigi yang sering terjadi di masyarakat sehingga informasi terkait dengan pengetahuan kesehatan gigi dan cara perawatan gigi yang baik merupakan hal yang penting dipahami oleh mahasiswa kedokteran. Hasil studi ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Yekti, dkk pada

mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia angkatan tahun 2019 didapatkan tingkat pengetahuan mahasiswa dalam kategori baik sebanyak 115 responden (88,3%).¹⁴ Studi lainnya seperti yang dilakukan oleh Rahtyanti, dkk pada mahasiswa baru Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember didapatkan mayoritas mahasiswa memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori baik, yaitu sebanyak 106 responden (89,1%). Rahtyanti, dkk menyatakan bahwa hal ini menunjukkan

bahwa mahasiswa dapat dikatakan berhasil dalam memperoleh informasi, serta dapat mengingat dan memahami informasi mengenai karies gigi dengan baik.¹⁵

Responden lainnya dalam studi ini masih berada dalam tingkat pengetahuan cukup dan kurang. Tingkat pengetahuan cukup dan kurang ini dapat dipengaruhi oleh berbagai macam faktor, seperti pengalaman dan tingkat pendidikan karena seseorang yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi akan memiliki pengetahuan yang lebih baik.¹¹ Pengetahuan dapat dipengaruhi oleh pembelajaran yang kurang mendalam mengenai satu topik atau materi tertentu sehingga pembelajaran tersebut hanya dipelajari secara singkat.¹⁶

Hasil studi ini didapatkan bahwa komponen mengenai definisi, etiologi dan pencegahan sudah dipahami dengan baik oleh mahasiswa. Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Anang, dkk, sebanyak 38 orang (51%) kategori pengetahuannya baik. Studi tersebut memberikan gambaran bahwa responden sudah memahami pengertian, penyebab serta telah mengetahui cara untuk mencegah dan menjaga kebersihan gigi yang baik.¹⁷ Studi yang dilakukan oleh Tahulending, dkk, menyatakan bahwa pengetahuan mahasiswa sebagian besar

berkategori baik, dapat dipengaruhi oleh karena latar belakang pendidikan responden ialah mahasiswa kesehatan, sehingga materi atau informasi tentang karies gigi pada sebagian besar responden sudah mengetahui dengan baik dari pembelajaran yang telah didapatkan saat proses kuliah berlangsung.¹⁸

Pada studi ini didapatkan bahwa komponen mengenai proses perjalanan akhir dari karies gigi, faktor proteksi terhadap karies gigi serta patofisiologi mengenai karies gigi masih kurang dipahami dengan baik oleh mahasiswa. Studi yang dilakukan oleh Hidayati, dkk mendukung hasil ini. Studi tersebut mengatakan bahwa pengetahuan dari responden mengenai perkembangan dan akibat dari terjadinya karies gigi masih kurang. Pada studi tersebut masih banyak responden yang tidak mengetahui mengenai tanda awal karies gigi dan perkembangan serta tahap dari karies gigi.¹⁹ Studi lain yang dilakukan oleh Rosanti, dkk juga sejalan dengan hasil studi ini. Rosanti menyimpulkan bahwa tingkat pengetahuan mengenai akibat atau proses akhir dari karies gigi termasuk dalam kategori kurang. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan tentang akibat yang ditimbulkan dari karies gigi hanya sebagian kecil yang sudah mengetahui dengan baik.²⁰

KESIMPULAN

Studi ini memperlihatkan tingkat pengetahuan mengenai karies gigi mahasiswa kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2022 tergolong baik, terutama dalam hal definisi, etiologi serta pencegahan.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Sugars and dental caries. [Internet]. Geneva: WHO. 2017. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sugars-and-dental-caries>
2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Riset Kesehatan Dasar 2018 [Internet]. 2019 (accessed August 12, 2022). Tersedia dari: <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Riskasdas%202018%20Nasional.pdf>.
3. Notoatmodjo S. Pendidikan dan perilaku kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta, Jakarta. 2003
4. Marthinu LT, Bidjuni M. Penyakit karies gigi pada personil detasemen gegana satuan Brimob Polda Sulawesi Utara tahun 2019; 2020. JIGIM (Jurnal Ilmiah Gigi dan Mulut) Volume 3 No. 2.
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Apa itu karies gigi?; [Internet]. Jakarta: Kemenkes RI. 2022. Available from: https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1383/apa-itu-karies-gigi#:~:text=Karies%20gigi%20merupakan%20suatu%20penyakit,karbohidrat%20yang%20terolah%20oleh%20kuman.
6. Astuti KNK. Gambaran Tingkat Pengetahuan Menyikat Gigi dan Karies Gigi Pada SEKAA TRUNA TRUNI Eka Pertiwi Tahun 2022; 2022. [Skripsi]. Denpasar: Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Kesehatan Gigi. 2022
7. Lindawati. Ancaman penyakit akibat karies pada gigi anak usia prasekolah. [Internet]. 2014. Available from: <https://health.detik.com/konsultasi-gigi/d-2485499/ancaman-penyakit-akibat-karies-pada-gigi-anak-usia-prasekolah>
8. Tarigan R. Karies gigi. Edisi 2. Jakarta: EGC. 2013
9. Afrilina G, Gracina J. 75 Masalah Kesehatan Gigi Anak dan Solusinya. Jakarta: Gramedia. 2006.
10. Budiman, Riyanto A. Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan. Jakarta: Salemba Medika. 2013.
11. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Edisi Revisi Jakarta: Rineka Cipta : Jakarta. 2012.
12. Rochmawati T. Gambaran Karies Gigi Berdasarkan Kadar Fluor Air Sumur Pada Masyarakat Di Kecamatan Asembagus, Kabupaten Situbondo. [Skripsi]. Jember: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember. 2012.
13. Parmasari WD, Tjandra L, Theodora, Wilianti E. Hubungan tingkat pengetahuan tentang Kesehatan gigi dengan kejadian karies pada siswa sekolah dasar Surabaya. 2022. Sinnun Maxillofacial Journal. 2022;4(2):61-6.
14. Yekti R, Turnip DH. Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi Terhadap Kejadian Karies Gigi Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia Angkatan 2019. EduMatSains. 2022;6(2):293–302.
15. Rahtyanti GCS, Hadnyanawati H, Wulandari E. Hubungan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Karies Gigi pada Mahasiswa Baru Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember Tahun Akademik 2016/2017. Pustaka Kesehatan. 2018;6(1):167–72.
16. Faisal M. Analisis Pengetahuan Mahasiswa Tentang Karies Gigi Terhadap Indeks DMF-T pada Mahasiswa STIKES YARSI Jurusan Keperawatan Bukittinggi. Jurnal Sehat Mandiri. 2018;13(2):48–55.

17. Anang A. Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut. *JI-KES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*. 2022;2(4):55–9.
18. Tahulending AA, Ratuela JE, Kembuan SNS. Hubungan Pengetahuan Tentang Karies Gigi dengan Jenis Karies Gigi Pada Mahasiswa Tingkat I dan II Jurusan Keperawatan Gigi POLTEKKES Manado. *JIGIM (Jurnal Ilmiah Gigi dan Mulut)*. 2020;3(2):73–80.
19. Hidayati S, Subandi LY. Gambaran Pengetahuan Remaja Mengenai Karies gigi di Desa Petiken, Driyorejo Gresik Tahun 2020. *Indonesian Journal of Health and Medical*. 2021;1(3):461–9.
20. Rosanti SD, Sunomohadi S, Ulfah SF. Gambaran Pengetahuan Orang Tua Tentang Karies Gigi (Studi Siswa Kelas 1 SD Negeri Kebonagung 1 Kecamatan Sukodono Kabupaten Sidoarjo). *Jurnal Skala Kesehatan*. 2020;11(2):80–9.