



Gambaran Kejadian Karies Gigi pada Anak SD Negeri di Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo

Description of the Incidence Dental Caries in Public Elementary School in Telaga District, Gorontalo Regency

Faisal Idrus*, Mohammad Zulkarnain

Fakultas Ilmu Kesehatan, Program Studi Terapi Gigi, Universitas Nahdlatul Ulama
Gorontalo, Indonesia

*terapigigiunugo@gmail.com

Abstract

Caries is the most common disease in the oral cavity, so it is a major problem for oral health. Caries can be caused by several factors including the economy, the consumption of foods with high sugar content in large quantities, and the attitude of ignoring dental and oral hygiene, due to lack of knowledge about the importance of dental and oral care. The purpose of the study was to describe the incidence of dental caries in elementary school children in Telaga sub-district, Gorontalo district. Namely 3, SDN 5, SDN 6, SDN, 7, SDN 8, SDN 10. This research uses a cross sectional study approach. The focus of the respondents were students in grades 4, 5, and 6, with a total number of respondents being 310 students. The results showed that the dental caries index (D) in students who had caries problems in one tooth was 107 people, who had caries problems in two teeth were 96 people, who had problems with three teeth were 63 people. There are 11 people who have problems with four teeth, one person who has problems with five teeth and 32 people who don't have caries problems. Missing teeth (M) dominant Students who lost one tooth were 124 people, who lost two teeth in the second position were 89 people. 80 students who did not lose their teeth, and 17 students who lost three teeth. There are no teeth that have been filled (F) because all the students who are participants have never had dental fillings.

Keywords: Dental Caries; Elementary School; Gorontalo Regency

Abstrak

Karies adalah penyakit yang paling banyak dijumpai di rongga mulut, sehingga merupakan masalah utama kesehatan gigi dan mulut. Karies dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah ekonomi, konsumsi makanan dengan kandungan gula tinggi dalam jumlah besar, serta sikap mengabaikan kebersihan gigi dan mulut, karena kurangnya pengetahuan akan pentingnya pemeliharaan gigi dan mulut. Tujuan penelitian untuk mengetahui gambaran kejadian karies gigi pada anak SD Negeri di kecamatan Telaga kabupaten gorontalo. Yakni 3, SDN 5, SDN 6, SDN, 7, SDN 8, SDN 10. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional study*. Adapun fokus responden adalah siswa kelas 4, 5, dan 6, dengan total jumlah reponsden 310 siswa. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa Indeks gigi yang karies (D) pada Siswa yang memiliki masalah karies pada satu gigi adalah 107 orang, yang memiliki masalah karies pada dua gigi berjumlah 96 orang, yang memiliki masalah pada tiga gigi

adalah sebanyak 63 orang. yang memiliki masalah pada empat gigi adalah sebanyak 11 orang, yang memiliki masalah pada lima gigi adalah satu orang dan yang tidak memiliki masalah karies adalah sebanyak 32 orang. Gigi yang hilang (M) dominan Siswa kehilangan satu gigi adalah 124 orang, yang kehilangan dua gigi berada di posisi kedua adalah sebanyak 89 orang. yang tidak kehilangan gigi adalah sebanyak 80 orang, dan Siswa yang kehilangan tiga gigi adalah sebanyak 17 orang. Gigi yang telah ditambal (F) tidak ada karena seluruh Siswa yang menjadi peserta belum pernah melakukan penambalan gigi.

Kata kunci; Kabupaten Gorontalo; Karies Gigi; Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian dari kesehatan tubuh yang tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lainnya, sebab kesehatan gigi dan mulut akan mempengaruhi kesehatan tubuh keseluruhan (Sinaga, 2013). Masalah utama dalam rongga mulut anak sampai saat ini yaitu penyakit karies gigi. Karies merupakan suatu penyakit pada jaringan keras gigi, yaitu email, dentin dan sementum yang disebabkan aktivitas jasad renik yang ada dalam suatu karbohidrat yang diragikan. Proses karies ditandai dengan terjadinya demineralisasi pada jaringan keras gigi, diikuti dengan kerusakan bahan organiknyanya (Ibid, 2012).

Karies gigi merupakan penyakit gigi dan mulut yang paling banyak diderita di Indonesia dengan prevalensi lebih dari 80%. Persepsi dan perilaku masyarakat Indonesia terhadap kesehatan gigi dan mulut masih buruk. Hal ini terlihat dari masih besarnya angka karies gigi dan penyakit mulut di Indonesia yang cenderung meningkat. Riset Kesehatan Dasar Nasional (RISKESDAS) tahun 2018 menunjukkan bahwa rata-rata skor DMF-T di Indonesia mencapai 4,6 (Riskesdas, 2018).

Usia sekolah merupakan masa untuk meletakkan landasan kokoh bagi terwujudnya manusia yang berkualitas dan kesehatan merupakan faktor penting yang menentukan kualitas sumber daya manusia. Jika tidak diobati, karies gigi dapat menyebabkan timbulnya rasa sakit pada gigi, gangguan penyerapan makanan, mempengaruhi pertumbuhan tubuh anak dan hilangnya waktu sekolah karena sakit gigi (Haryani, 2003). Penyakit karies gigi merupakan masalah utama dalam rongga mulut anak sampai saat ini. Anak usia sekolah khususnya anak sekolah dasar merupakan kelompok yang rentan terhadap penyakit gigi dan mulut karena umumnya anak-anak tersebut masih mempunyai perilaku atau kebiasaan diri yang kurang menunjang terhadap kesehatan gigi (Anonim, 2021).

Pola makan berpengaruh dalam proses karies lebih bersifat lokal daripada sistemik, terutama dalam hal frekuensi mengonsumsi makanan. Makanan yang mengandung karbohidrat khususnya gula banyak terkandung dalam jajanan yang dikonsumsi anak sekolah. Pedagang jajanan sering dijumpai di setiap sekolah, hal ini mendorong timbulnya kebiasaan mengonsumsi jajanan pada anak sekolah terutama pada jeda jam istirahat sekolah. Kebiasaan jajan merupakan perilaku yang berhubungan dengan makan dan makanan, seperti frekuensi makan, jenis makanan, dan jumlah kandungan zat gizi dari jajanan setiap harinya. Kebiasaan mengonsumsi jajanan sehat masih belum banyak dimiliki oleh siswa, terutama siswa sekolah dasar.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. adapun teknik pengambilan data yaitu dengan pendekatan *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian merupakan merupakan wilayah yang ingin di teliti

oleh peneliti. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Pendapat di atas menjadi salah satu acuan bagi penulis untuk menentukan populasi. Populasi dalam penelitian berjumlah 1.622 siswa sekolah dasar negeri di kecamatan telaga.

Teknik penarikan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, sampel yang diambil dalam penelitian ini ditentukan dengan pertimbangan tertentu dan memiliki karakteristik tertentu. Oleh karena itu, penulis memilih teknik simple random sampling dengan menetapkan kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Jumlah sampel terdiri dari 6 orang di SDN 3, 83 orang di SDN 5, 28 orang di SDN 6, 58 orang di SDN 7, 85 orang di SDN 8, dan 50 orang di SDN 10 jadi total keseluruhan sampel adalah 310 orang.

Status karies gigi untuk gigi pada individu atau masyarakat dapat diukur dengan menggunakan indeks DMF-T (*Decay, Missing, Filling - Teeth*). Indeks ini menggambarkan besarnya penyebaran karies yang kumulatif pada suatu populasi. Pada kegiatan ini, dilakukan pula penyuluhan mengenai penyebab gigi berlubang, cara menjaga kesehatan gigi, serta praktek bersama cara menggosok gigi yang benar. WHO memberikan kategori perhitungan DMF-T berupa derajat interval sebagai berikut:

1. Sangat rendah : 0,0 – 1,1
2. Rendah : 1,2 – 2,6
3. Moderat : 2,7 – 4,4
4. Tinggi : 4,5 – 6,5
5. Sangat Tinggi : > 6,5

Pada kegiatan ini, dilakukan pula penyuluhan mengenai penyebab gigi berlubang, cara menjaga kesehatan gigi, serta praktek bersama cara menggosok gigi yang benar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	166	53,5%
Perempuan	144	46,5%
Sekolah		
SDN 3 Telaga	6	1,9 %
SDN 5 Telaga	83	26,8%
SDN 6 Telaga	28	9,0%
SDN 7 Telaga	58	18,7 %
SDN 8 Telaga	85	27,4%
SDN 10 Telaga	50	16,1%

Berdasarkan Tabel 6 di atas menunjukkan bahwa distribusi karakteristik sampel penelitian yang seluruhnya berjumlah 310 sampel. Dilihat pada tabel pendistribusian sampel diatas, jumlah laki-laki lebih banyak dibanding perempuan, yaitu 144 perempuan (46,5%) dan 166 laki-laki (53,5%). Berdasarkan distribusi frekuensi karakteristik subjek menurut sekolah sebanyak 6 sampel (1,9%) berada di SDN 3 telaga, 83 sampel (26,8%) berada di

SDN 5 telaga, 28 sampel (9,0%) berada di SDN 6 telaga, 58 (18,7%) berada di SDN 7 telaga, 85 sampel (27,4%) berada di sdn 8 telaga, 50 sampel (16,1%) berada di SDN 10 telaga.

Table 2. Persentasi Kejadian Karies Teeth (D)

Jumlah Gigi yang Mmengalami Karies	Frekuensi (n)	Persentase (%)
0	32	10,3
1	107	34,5
2	96	31,0
3	63	20,3
4	11	3,5
5	1	3
Total	310	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa Siswa yang memiliki masalah karies pada satu gigi adalah sebanyak 107 orang, yang memiliki masalah karies pada dua gigi berjumlah 96 orang. yang memiliki masalah pada tiga gigi adalah sebanyak 63 orang. Yang memiliki masalah pada empat gigi adalah sebanyak 11 orang, yang memiliki masalah pada lima gigi adalah satu orang. Sedangkan yang tidak memiliki masalah karies adalah sebanyak 32 orang.

Tabel 3. Persentase Missing Teeth (M)

Missing Teeth	Frekuensi (n)	Persentase (%)
0	80	25,8
1	124	40,0
2	89	28,7
3	17	5,5
Total	310	100

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa missing teeth (M) dominan Siswa kehilangan satu gigi adalah sebanyak 124 orang, Siswa yang kehilangan dua gigi berada di posisi kedua adalah sebanyak 89 orang. Sedangkan posisi ketiga dan keempat diisi Siswa yang tidak kehilangan gigi adalah sebanyak 80 orang, dan Siswa yang kehilangan tiga gigi adalah sebanyak 17 orang.

Table 4. Persentase Filling Teeth (F)

Missing Teeth	Frekuensi (n)	Persentase (%)
0	0	0
Total	0	0

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang memiliki presentase *fling teeth*, karena seluruh siswa yang menjadi peserta belum pernah melakukan penambalan gigi.

Pembahasan

Perlu diingat bahwa selama manusia masih hidup beberapa pun usianya, selalu membutuhkan gigi dan seluruh rongga mulut untuk menguyah makanan.

Karena itu sangat penting menjaga kesehatan gigi dan mulut (Sariningsih, 2014). Salah satu upaya kesehatan dapat dilakukan dengan memberikan pelayanan kesehatan gigi dan mulut yang dilakukan untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Untuk meningkatkan derajat kesehatan tersebut dapat dalam bentuk peningkatan kesehatan gigi, pencegahan penyakit gigi, pengobatan penyakit gigi, dan pemulihan kesehatan gigi oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan masyarakat yang dilakukan secara terpadu, terintegrasi dan berkesinambungan (Tunggal, 2010).

Kesehatan gigi dan mulut pada remaja adalah bagian yang esensial dan integral dari kesehatan umum yang terlihat pada masyarakat luas. Kesehatan gigi dan mulut yang baik dibutuhkan dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari seperti bicara, makan, minum, sosialisasi dan rasa percaya diri. Kehilangan satu atau lebih gigi dapat menyebabkan rasa tidak nyaman dan terganggunya fungsi mastikasi, lubrikasi dan fonetik (Wangsarahardja K, 2007 dalam Riski Erda Setyowati 2013).

Penelitian tentang kerusakan gigi pada anak-anak dan remaja di Iran menyatakan bahwa prevalensi kerusakan gigi terlihat lebih tinggi pada anak yang memiliki orang tua berpenghasilan dan pendidikan rendah sebaliknya pada anak yang memiliki orang tua yang berpenghasilan dan pendidikan tinggi, prevalensi kerusakan gigi cenderung lebih rendah (Gillcrist dkk, 2012) Menurut penelitian Nurmala Situmorang bahwa prevalensi karies gigi pada anak usia sekolah adalah cukup tinggi 74,69 % serta dijumpai kenaikan prevalensi seiring dengan pertambahan umur. Pada kelompok usia 14 - 16 tahun sudah dijumpai karies pada 82,53 % anak. Keadaan ini menunjukkan buruknya pemeliharaan gigi. Prevalensi karies gigi pada penelitaian ini yaitu 74,69 % hampir sama dengan prevalensi penduduk 10 tahun keatas pada SKRT 2001 yaitu 71,20 % namun apabila dilihat jumlah DMF-T rata-rataada perbedaan. Survey kesehatan rumah tangga 2001 menunjukkan bahwa indeks DMF-T yaitu 2,85 % (Joyson M, dkk 2011 dalam Riski Erda Setyowati 2013).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sihite (2012) menunjukkan 49% anak mengalami karies gigi dan DMF-T rata-rata 1,01 dan berdasarkan perhitungan statistik terhadap hubungan bermakna antara jenis pekerjaan orang tua dengan pravalensi bebas karies gigi anak. Menurut Kent dan Blinkhorn, pekerjaan menunjukkan kelas sosial tertentu dimana penelitian menunjukkan adanya penurunan dalam insidensi karies khususnya pada anakanak dewasa muda, terutama pada anak dari kelompok sosial ekonomi tinggi. Hal ini menyatakan bahwa status sosial ekonomi juga dapat mempengaruhi status kesehatan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan, dari 24 siswa (60%) memiliki orang tua dengan tingkat pendidikan menengah dengan ada kejadian karies berjumlah 15 siswa dan tidak ada kejadian karies berjumlah 9 siswa.

Natioanal Study of Dental health di Inggris dan Wales (2011) Menunjukkan bahwa anak-anak yang berasal dari kelas sosial ekonomi tinggi tidak memiliki gigi yang berlubang dan kerusakan gigi yang menyebar. Sedangkan anak-anak yang berasal dari kelas sosial ekonomi rendah memiliki faktor resiko kerusakan gigi yang lebih tinggi dibanding mereka yang berasal dari kelas sosial tinggi. Sikat gigi dengan bulu kasar dan kepala besar tidak dapat menjangkau gigi bagian dalam sehingga mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut. Selain itu, dapat menyebabkan gigi dan gusi terluka. Sikat gigi juga harus diganti tiap 3 bulan sekali atau jika bagian bulu sikat telah rusak (melengkung) karena

kondisi sikat seperti ini juga dapat menimbulkan luka. Pendapat lain terkait penggunaan sikat gigi yang dijelaskan oleh Ambarwati dkk (2017) yang menyarankan untuk menggunakan sikat gigi yang berbulu sikat medium karena lebih efektif dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut karena tidak terlalu lembek dan keras.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada Siswa di SD Negeri di Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo dapat disimpulkan bahwa indeks gigi yang karies (D) pada Siswa yang memiliki masalah karies pada satu gigi adalah 107 orang, yang memiliki masalah karies pada dua gigi berjumlah 96 orang, yang memiliki masalah pada tiga gigi adalah sebanyak 63 orang, yang memiliki masalah pada empat gigi adalah sebanyak 11 orang, yang memiliki masalah pada lima gigi adalah satu orang dan yang tidak memiliki masalah karies adalah sebanyak 32 orang.

Gigi yang hilang (M) dominan Siswa kehilangan satu gigi adalah 124 orang, yang kehilangan dua gigi berada di posisi kedua adalah sebanyak 89 orang, yang tidak kehilangan gigi adalah sebanyak 80 orang, dan Siswa yang kehilangan tiga gigi adalah sebanyak 17 orang. Serta tidak ada Gigi yang telah ditambal (F).

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, T., Fathonah, A, Samiaji., 2017. *Perbedaan Menyikat Gigi Menggunakan Bulu Sikat Medium dan Soft terhadap Debris Index pada Mahasiswa Jurusan Keperawatan Gigi.* Jurnal Actual Research Science Academic. 2(2). [e-journal]. Tersedia di: <<http://edukasional.com/index.php/ARSA/article/view/79>> [diakses tanggal 20 November 2017]. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2018. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.
- Dr. Drg. R. M. Sri Hananto Seno, Sp.Bm (K)., Mm. *Masalah Kesehatan Gigi Dan Mulut Anak Indonesia.* Riskesdas 2018
- Diyantini, Et Al.(2015) “Konsep Anak Usia Sekolah,Pengertian Anak Usia Sekolah”.
- Mukhbitin F. 2018. *Gambarn kejadian karies gigi pada siswa kelas 3 MI AL – MUTHMAINNAH .* Jurnal Promkes Vol. 6 No. 2 Desember 2018 : 155 – 166
- Haryani W. 2003. Hubungan Antara Konsumsi Karbohidrat Dengan Tingkat Keperahan Karies Gigi Pada Anak Usia Prasekolah Di Kecamatan Depok, Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. : Diakses Pada Tanggal 10 Desember 2021
- Jumriani. 2017. *Gambaran Kejadian Karies Gigi Dengan Status Sosial Ekonomi Siswa Kelas Viii Di Smp Darul Hikmah Kota Makassar.* Vol. 16 No. 2. Jurnal Media Kesehatan Gigi. Dharmalaksana D. 2017. *Gambaran kejadian karies gigi berdasarkan body mass index pada anak-anak usia 48-60 bulan di TK Negeri Pembina Denpasar.* Bali dental journal. Bdj Vol. 1 No.1, Januari-Juni 2017.
- Nofalia. 2011. *Penyuluhan Tingkatan Umur Anak Anak.* Bandung : Alfabeta.
- Putri Ariani. 2017. *Gizi, Kesehatan Gigi Dan Mulut Anak Usia Sekolah.* Bandung : Kencana Prenada Media Group
- Sinaga, A. 2013. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Ibu dalam Mencegah Karies Gigi Anak.* Bandung : Jurnal Darma Agung.