

KARIES GIGI DAN STATUS GIZI PADA SISWA KELAS IV: CROSS-SECTIONAL STUDY

Aan Kusmana

Surabaya Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

Email Co-Author: aankusmana73@gmail.com

ABSTRAK

Status gizi sangat penting bagi setiap orang, lebih-lebih pada anak-anak usia Sekolah Dasar (SD), usia anak SD merupakan masa-masa pertumbuhan dan perkembangan. Status gizi yang baik anak akan mempunyai daya tahan tubuh dan motivasi didalam belajar, sebaliknya dengan status gizi yang kurang siswa akan mengalami gangguan kesehatan. Keadaan ini akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan siswa. Asupan gizi yang buruk dapat memperkeruh keadaan dan mempercepat terjadinya karies. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan karies gigi dengan status gizi pada siswa kelas IV. Jenis penelitian ini adalah korelatif dengan pendekatan cross-sectional. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling dan didapatkan jumlah 30 responden. Hasil uji korelasi didapatkan nilai p-value: 0,008 pada nilai $\alpha = 5\%$ dimana $p < 0,05$, maka terlihat ada hubungan karies gigi dengan status gizi pada siswa kelas IV. Hal ini dapat disimpulkan kerusakan pada gigi akan menimbulkan rasa sakit pada gigi tersebut, akibatnya anak tidak mau mengunyah makanan dengan optimal. Anak yang sulit makan akibat sakit gigi tentu akan mempengaruhi asupan makanan dan nutrisinya, hal ini tentu akan mempengaruhi status gizi anak

Kata Kunci : *Karies Gigi, Status Gizi, Siswa*

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan penanganan secara komprehensif dan diperlukan upaya penanganan sesegera mungkin. Kesehatan mulut mempunyai pengaruh yang sangat penting bagi kesehatan dan kesejahteraan tubuh secara umum serta sangat mempengaruhi kualitas kehidupan, termasuk fungsi bicara, pencernaan, rasa percaya diri dan berdampak bagi kinerja seseorang (Putri, Herijulianti, & Nurjannah, 2013). Berdasarkan hal tersebut anak-anak perlu mendapatkan pendidikan untuk dapat memelihara kesehatan giginya sejak dini, agar anak mempunyai gigi permanen yang dapat berfungsi sebagaimana mestinya sejak anak-anak sampai seterusnya (Wulandari, Sayono, & Ulfa, 2012).

Terdapat berbagai macam penyakit pada gigi dan mulut, salah satunya adalah karies gigi. Karies gigi adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh adanya pembentukan plak kariogenik pada permukaan gigi (pit, *fissure* dan daerah interproksimal) ditandai dengan demineralisasi jaringan keras gigi yang menyebabkan terjadinya invasi bakteri sehingga dapat menyebabkan terjadi kematian pulpa serta penyebaran infeksi ke jaringan di sekitar akar gigi yang kemudian menyebabkan nyeri (Putri, Herijulianti, & Nurjannah, 2013) (Kidd & Bechal, 2012). Karies gigi membuat anak mengalami kehilangan daya kunyah dan

terganggunya pencernaan, sehingga mengakibatkan pertumbuhan yang kurang optimal (Sinaga, 2013).

Pertumbuhan sangat erat hubungannya dengan status gizi. Status gizi adalah cerminan ukuran terpenuhinya kebutuhan gizi yang didapatkan dari asupan dan penggunaan zat gizi tersebut oleh tubuh (Iqbal & Puspaningtiyas, 2018). Status gizi kurang atau status gizi lebih, merupakan suatu gangguan gizi yang disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya faktor primer (salahnya susunan makan seseorang) dan faktor sekunder (tidak sampainya zat gizi ke sel-sel tubuh) (Waladow, dkk, 2013). Anak merupakan kelompok penduduk yang rentan terhadap gangguan gizi. Kekurangan gizi yang terjadi pada anak dapat menghambat pertumbuhan, rentan terhadap penyakit infeksi, dan rendahnya tingkat kecerdasan anak yang mengakibatkan anak menjadi generasi yang potensi intelektual dan produktifitasnya tidak mampu menghadapi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Waladow, dkk, 2013).

Permasalahan karies gigi yang mengakibatkan kurangnya pertumbuhannya, menjadi penyakit umum dengan prevalensi dan morbiditasnya tinggi (Utami, 2013). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, menunjukkan bahwa 57,6% penduduk Indonesia mengakui mengalami masalah gigi dan mulut dan hanya 10,2% yang mendapat penanganan medis. National Institut of Amerika Serikat melaporkan bahwa karies gigi menjadi penyakit kronis yang paling sering diderita anak usia 5-17 tahun, yang kasusnya lima kali lebih banyak dibandingkan asma dan tujuh kali dari demam akibat alergi.

Prevalensi karies gigi di Indonesia mencapai 85% pada anak usia sekolah (Ningsih 2013). Karies gigi yang dibiarkan dan tidak diobati akan mempengaruhi asupan energi dan protein yang masuk kedalam tubuh yang menyebabkan pertumbuhan tubuh anak yang lebih pendek. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan karies gigi dengan status gizi pada siswa kelas IV.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian korelatif yaitu menganalisis hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat melalui pengujian hipotesis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah cross sectional, yaitu dengan melakukan pengumpulan data yang menyangkut variabel bebas dan variabel terikat pada saat bersamaan. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah purposive sampling yaitu pengambilan sampel yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya, kriteria tertentu berdasarkan tujuan penelitian dan sifat sampel dapat diterima untuk mewakilinya. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 30 siswa kelas IV.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	n	Persentase %
1.	Laki-Laki	9	30
2.	Perempuan	21	70
Jumlah		30	100

Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa sebanyak 9 responden (30%) berjenis kelamin laki-laki dan 21 responden (70%) berjenis kelamin perempuan. Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin, mayoritas berjenis kelamin perempuan. Selanjutnya pada karakteristik responden penelitian berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2. Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Umur

No.	Umur	n	Persentase %
1.	10 Tahun	1	3,3
2.	11 Tahun	29	96,7
Jumlah		30	100

Karakteristik responden berdasarkan umur menunjukkan bahwa sebanyak 1 responden (3,3%) berumur 10 tahun dan 29 responden (96,7%) berumur 11 tahun. Selanjutnya distribusi frekuensi hasil pengukuran karies gigi yang dilakukan kepada responden penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Hasil Pengukuran Karies Gigi

No.	Karies Gigi	n	Persentase %
1.	Karies	27	90
2.	Tidak Karies	3	10
Jumlah		30	100

Distribusi frekuensi berdasarkan hasil pengukuran karies gigi didapatkan 27 responden (90%) terdapat karies gigi dan 3 responden (10%) tidak ada karies gigi. Distribusi frekuensi berdasarkan hasil pengukuran karies gigi mayoritas terdapat karies gigi. Selanjutnya distribusi frekuensi berdasarkan status gizi yang dilakukan kepada responden penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Gizi

No.	Status Gizi	n	Persentase %
1.	Sangat Kurus	1	3,3%
2.	Kurus	8	26,7%
3.	Normal	19	63,3%
4.	Gemuk	2	6,7%

5.	Obesitas	0	0%
	Jumlah	30	100

Distribusi frekuensi berdasarkan status gizi didapatkan 1 responden (3,3%) dengan kriteria sangat kurus, 8 responden (26,7%) dengan kriteria kurus, 19 responden (63,3%) dengan kriteria normal, 2 responden (6,7%) dengan kriteria gemuk dan tidak ada responden dengan kriteria obesitas. Distribusi frekuensi berdasarkan status gizi mayoritas kriteria normal. Selanjutnya untuk menganalisis hubungan karies gigi dengan status gizi pada siswa kelas IV akan dilakukan uji statistik menggunakan aplikasi komputer dengan uji korelasi. Uji statistik menggunakan aplikasi komputer dengan uji korelasi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5. Hasil Uji Korelasi

Karies Gigi	Status Gizi				n	Appro x.Sig.
	Sangat Kurus	Kurus	Normal	Gemuk		
Tidak ada Karies	0	0	1	2	3	0,008
Karies	1	8	18	0	27	
Total	1	8	19	2	30	

Correlations

		Karies_Gigi	Status_Gi zi
Spearman's rho	Correlation	1,000	-,474**
	Coefficient		
	Sig. (2-tailed)	.	,008
	N	30	30
	Correlation	-,474**	1,000
	Coefficient		
Status_Gizi	Sig. (2-tailed)	,008	.
	N	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 1 responden dengan kriteria normal dan tidak ada karies, 2 responden dengan kriteria gemuk dan tidak ada karies, 18 responden dengan kriteria normal dan terdapat karies, 8 responden dengan kriteria kurus dan terdapat karies, 1 responden dengan kriteria sangat kurus dan terdapat karies. Hasil uji korelasi didapatkan nilai *p-value*; 0,000 pada nilai $\alpha = 5\%$ dimana $p < 0,05$, maka terlihat ada hubungan antara karies gigi dengan status gizi pada siswa kelas IV.

Kerusakan gigi pada anak-anak tersebut adalah karena kurangnya pemeliharaan kesehatan gigi sejak dini pada anak-anak. Banyak faktor yang mempengaruhi keadaan tersebut, selain faktor internal yaitu agen atau mikroorganisme, host atau tuan rumah, substrat atau diet ditambah faktor waktu, maka yang sangat berperan adalah faktor perilaku. Angka kerusakan pada gigi susu mencapai 3,3, hal ini dapat dipengaruhi oleh perilaku orang tua maupun perilaku anak yang tidak membiasakan kebersihan gigi dan mulut sejak dini, hal ini diperberat dengan asupan makanan anak pada umur tersebut cenderung manis dan lengket (Fathiah, 2015). Pertumbuhan dan perkembangan sering mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut, apabila ditunjang dengan pemeliharaan kesehatan gigi yang kurang (Sabilillah, 2015).

Kerusakan pada gigi akan menimbulkan rasa sakit pada gigi tersebut, akibatnya anak tidak mau mengunyah makanan dengan optimal. Anak yang sulit makan akibat sakit gigi tentu akan mempengaruhi asupan makanan dan nutrisinya, hal ini tentu akan mempengaruhi status gizi anak. Status gizi sangat penting bagi setiap orang lebih-lebih pada anak-anak usia Sekolah Dasar (SD), usia anak SD merupakan masa-masa pertumbuhan dan perkembangan. Status gizi yang baik anak akan mempunyai daya tahan tubuh dan motivasi didalam belajar, sebaliknya dengan status gizi yang kurang siswa akan mengalami gangguan kesehatan. Keadaan ini akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan siswa. Asupan gizi yang buruk dapat memperkeruh keadaan dan mempercepat terjadinya karies (Sabilillah, 2020). Keadaan kesehatan gizi dapat dipengaruhi oleh penyebab langsung (makanan yang dikonsumsi dan penyakit infeksi yang dimiliki anak) ataupun penyebab tidak langsung (ketahanan pangan keluarga, pola pengasuhan kepada anak, pelayanan kesehatan dan sanitasi lingkungan).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka didapatkan ada hubungan antara karies gigi dengan status gizi pada siswa kelas IV. Hal ini dikarenakan kerusakan pada gigi akan menimbulkan rasa sakit pada gigi tersebut, akibatnya anak tidak mau mengunyah makanan dengan optimal. Anak yang sulit makan akibat sakit gigi tentu akan mempengaruhi asupan makanan dan nutrisinya, hal ini tentu akan mempengaruhi status gizi anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Fathiah, F., (2015). Gambaran Tingginya Angka Karies Gigi pada SD Binaan Pelayanan Asuhan di Wilayah Kota Pontianak. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 1(3), 85-90.
- Iqbal, M., & Puspaningtyas, D. E., (2018). *Penilaian status gizi ABCD*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kemkes, R.I ., (2018). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*. Jakarta.

- Kidd, E., & Bechal, S., (2012). *Dasar-dasar penyakit karies dan penanggulangannya (2 ed.)*. Jakarta: EGC.
- Ningsih, D. M. D. A., Hutomo, L. C., & Rahaswanti, L. W. A., (2013). Gambaran perilaku menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi pada anak usia sekolah dasar di wilayah kerja puskesmas sidemen, kecamatan sidemen, kabupaten karangasem, pada Juni-Juli 2013. *Jurnal. Universitas Udaya. Bali*.
- Putri, M. H., Herijulianti, E., & Nurjannah, N., (2013). *Ilmu pencegahan penyakit jaringan keras dan jaringan pendukung gigi*. Jakarta: EGC.
- Sabilillah, M. F., (2015). *Perbedaan antara Audiovideo dengan Demonstrasi Pantum terhadap Perilaku, Status Kebersihan Gigi&Mulut Anak Slow Learner: Kajian terhadap Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut (Doctoral dissertation, Program Pascasarjana UNDIP)*. Pp 1-6.
- Sabilillah, M. F. & Alfiyah, I. N., (2020). Hubungan Status Gizi dengan Risiko Karies menggunakan Kartu Indikator Risiko Karies Balita (Kiri Kali) pada Balita. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi, 1 (3)*.
- Sinaga, A., (2013). Faktor yang berhubungan dengan perilaku ibu dalam mencegah karies gigi anak usia 1-5 tahun di puskesmas babakan sari banung. *Jurnal darma agung, 1-10*.
- Utami, S., (2013). Hubungan Antara Plak Gigi Dengan Tingkat Keperahan Karies Gigi Anak Usia Praekolah. *Insisiva Dental Journal, 2, 9-15*.
- Waladow, G., Warouw, S. M., & Rottie, J. V., (2013). Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi pada Anak Usia 3-5 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Tompaso Kecamatan Tompaso. *1, 1*.
- Wulandari, M., Sayono, & Ulfa, N., (2012). Hubungan konsumsi kalsium dalam makanan dan minuman dengan keparahan karies gigi pada murid kelas IV dan V SDN Mlati Kidul 1 dan 2 Kudus. *Jurnal Uninus, 1-2*.