

HUBUNGAN GIGI KARIES TERHADAP STATUS GIZI ANAK TK TK MUSLIMAT 7 PETERONGAN JOMBANG

Abdul Ghofar¹ dan Agus Firmansyah¹

¹Prodi D III Keperawatan

Fakultas Ilmu Kesehatan,

Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang

Email : ghofarabd@gmail.com

ABSTRAK

Karies gigi atau pembusukan gigi adalah suatu kerusakan deskruktif progresif dan mengenai jaringan-jaringan gigi yang mengalami pengapuran. Karies gigi merupakan masalah mulut utama pada anak-anak. Rasa timbul tidak nyaman pada orang yang menderita gigi karies menimbulkan dampak pada status gizi anak. Rancangan penelitian ini menggunakan *cross sectional*. Dengan jumlah populasi 29 anak dan sampel yang di gunakan sejumlah 27 anak di TK Muslimat 7 Peterongan Jombang, dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Pengumpulan data dengan menggunakan lembar observasi yang didalamnya terdapat beberapa komponen yaitu tabel tingkat karies gigi dan komponen *z-score* tabel, Uji analisa menggunakan *Spearman's corelation* dengan $\alpha < 0,05$. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hubungan karies gigi terhadap status gizi anak sebagian besar yang menderita karies berstatus gizi buruk atau kurus sebanyak 21 responden (77,8%), selain itu dari hasil menggunakan *Spearman's corelation* didapatkan $\alpha = 0,00$ dengan koefisien korelasi $r = 0,869$ yang berarti ada hubungan antara gigi karies dengan status gizi anak di Kelas A TK Muslimat 7 Peterongan Jombang yang sangat kuat..

Kata Kunci : karies Gigi, status Gizi

ABSTRACT

Dental caries or tooth decay is a progressive and deskruktif damage on dental tissues that had calcification. Dental caries is the main oral problems in children. Sense of discomfort arising in people who suffer from dental caries have an impact on nutritional status of children. The design of this study using cross sectional. With a population of 29 children and a sample that is in use a number of 27 children in kindergarten Muslimat 7 Peterongan Jombang, using simple random sampling technique as sampling methode. Data collection by using the observation sheet in which there are several components of the table level of dental caries and z-score table components, test analysis using Spearman's corelation with $\alpha < 0.05$. The results of this study indicate that dental caries relationship to the nutritional status of children who suffer most of the caries status of malnourished or underweight as many as 21 respondents (77.8%), other than that of the results obtained using the Spearman's corelation $\alpha = 0.00$ with a correlation coefficient $r = 0.869$, the powerful which means there is a relationship between dental caries in the nutritional status of children in kindergarten Muslimat 7 Class A Peterongan Jombang.

Key words: dental Caries, nutrition Status

PENDAHULUAN

Karies gigi atau pembusukan gigi adalah suatu kerusakan deskruktif progresif dan mengenai jaringan-jaringan gigi yang mengalami pengapuran. Karies gigi merupakan masalah mulut utama pada anak-anak (Behrman dan Vaugan, 1996). Rasa timbul tidak nyaman pada orang yang menderita gigi karies menimbulkan dampak pada status gizi anak. Kata gizi sendiri berasal dari kata "ghidza" dalam bahasa Arab, yang berarti makanan (Muchtadi, 2009).

Gizi adalah proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ, serta menghasilkan energi (Suparisa dkk, 2001). Sedangkan status gizi merupakan ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan dari nitriture dalam bentuk variabel tertentu (Supariasa dkk, 2001).

Berdasarkan penelitian dinegara-negara berkembang seperti Asia termasuk di Indonesia, bahwa anak-anak umur 5 tahun keatas 80-90 % mengalami kerusakan gigi, prosentasenya bertambah dengan meningkatnya kepadatan penduduk dan tidak kurang dari 5% yang beresiko mengalami kerusakan gigi. Hal ini juga diperjelas dengan penelitian yang dilakukan pada tahun 2007 bertempat di Jakarta oleh Zaura Rini menyebutkan 80% orang Indonesia mengidap gigi berlubang. Orang yang menderita gigi karies ini akan merasakan ngilu atau tidak nyaman bila lubangnya kemasukan makanan yang agak keras, atau pun terkena rangsangan dingin seperti es (Machfoedz dan Zein, 2005).

Dari hasil studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada tanggal 18 November 2011 di TK Muslimat 7 Peterongan Jombang dengan jumlah sampel 10 siswa, menyatakan bahwa 80%

mengalami karies gigi dan 20% tidak mengalami karies. Dari hasil sample tersebut di dapatkan anak yang mengalami gigi karies rata-rata kurus atau ber tubuh kecil.

Masalah status gizi anak secara garis besar merupakan dampak dari ketidakseimbangan antara asupan dan keluaran zat gizi (*nutritional imbalance*) yaitu asupan yang melebihi keluaran atau sebaliknya, disamping kesalahan dalam memilih bahan makanan untuk disantap. Dampak yang ditimbulkan diatas disebabkan oleh penyakit kronis, berat badan lebih dan kurang, bisa karies dentis, serta alergi dan lain-lain (Arisman, 2008). Kuman-kuman yang terdapat di dalam mulut, akan merubah menjadi asam, caranya ialah dengan membubuhkan ke dalam sisa makanan di permukaan gigi atau disela-sela gigi-gigi tersebut dengan bahan-bahan yang dikeluarkan dari tubuh kuman itu (Machfoedz dan Zein, 2005). Air liur, makanan dan permukaan menyediakan perlindungan bagi bakteri dalam mulut untuk menepati dan membentuk suatu koloni (Srigupta.A.A, 2004). Diatas permukaan email yang lunak tersebut, bakteri mengebor email, sehingga berlubang. Bila gigi telah berlubang atau kerowok itu dibiarkan dan tidak dilakukan perawatan maka akan meluas makin dalam (Machfoedz dan Zein, 2005).

Orang yang menderita karies ini akan merasakan ngilu pada lubangnya, jika kemasukan makanan yang agak keras, atau pun terkena rangsangan dingin seperti es. Dentin ini bisa merasakan rangsangan, karena di dalam dentin sudah ada saluran-saluran kecil sekali (tidak terlihat mata) yang berisi urat saraf, darah, dan limfe (Machfoedz dan Zein, 2005). Karies gigi yang terjadi pada gigi susu memang tidak berbahaya, namun kejadian ini biasanya berlanjut sampai anak memasuki usia remaja dan dewasa. Gigi yang berlubang akan menyerang gigi permanen sebelum gigi tersebut berhasil menembus gusi. Rangsangan yang sensitif pada penderita karies sangat mengganggu terutama saat

melakukan makan serta minum, masalah yang timbul tersebut membuat sebagian besar penderita mempengaruhi status gizi anak-anak.

Upaya mencegah gigi karies, tentu sudah jelas, ialah menggosok gigi dengan pasta gigi berflorida (sebaiknya segera sesudah makan), disamping tidak mengkonsumsi makanan yang lengket atau bergula. Makanan cemilan yang baik untuk gigi, antara lain buah segar, kacang, keju *yougurt*, kraker berselai kacang, air buah dan sayuran, sayuran segar, permen tidak bergula (Srigupta, 2002).

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah penelitian analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Pada Penelitian ini variabel *independent* adalah kejadian karies gigi di Kelas A TK Muslimat 7 Peterongan, sedangkan variabel *dependent* adalah status gizi di Kelas A TK Muslimat 7 Peterongan. Pada penelitian ini populasinya adalah seluruh anak (29 anak) di kelas A TK Muslimat 7 Peterongan. Untuk sample diambil 27 anak dengan menggunakan *simple random sampling*. Sedangkan uji hubungan dua variabel penelitian menggunakan spearman rank dengan tingkat signifikasi $\alpha < 0,05$. Prosedur penelitian yang peneliti lakukan yaitu observasi langsung dilokasi, dengan cara: 1) Menggunakan alat penerangan khusus (*Pen light*), 2) Melakukan Observasi (menimbang dan mengukur BB/TB). 3) Kemudian data hasil observasi dijumlahkan. 4) Dan dicari rata-ratanya, untuk menentukan kategori yang sesuai. Sesuai dengan masalah penelitian yang di angkat, peneliti menggunakan jenis instrumen observasi dan tabel z-skor adalah alat untuk mengukur/ menentukan gigi karies serta status gizi di kelas A TK Muslimat 7 Peterongan. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 12 Juni 2012.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kategori Karies Gigi di Kelas A TK Muslimat 7 Peterongan Jombang pada Tanggal 12 Juni 2012

No	Kategori	Frekuensi	Prosentase
1.	Tidak Karies	5	18.5
2.	Karies gigi	22	81.5
	Jumlah	27	100

Sumber: Hasil observasi data responden

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya masuk dalam kategori karies gigi sejumlah 22 (81,5%) responden, sedangkan sebagian kecil responden masuk dalam kategori tidak karies gigi sejumlah 5 (8.5 %) responden.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status gizi di Kelas A TK Muslimat 7 Peterongan Jombang pada Tanggal 12 Juni 2012

No	Kategori	Frekuensi	Prosentase
1	Normal	4	14,8%
2	Gemuk	2	7,4%
3	Kurus	21	77,8%
4	Sangat kurus	0	0,0%
	Jumlah	27	100%

Sumber: Hasil observasi data responden

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya status gizi responden kurus sejumlah 21 (77,8 %) responden, sedangkan sebagian kecil responden status gizinya normal sejumlah 4(14,8%) responden dan gemuk sejumlah 2 (7,4 %) responden.

Tabel 3 Tabulasi Silang Hubungan Karies Gigi dengan Status Gizi di Kelas A TK Muslimat 7 Peterongan Jombang pada Tanggal 12 Juni 2012

Status Gizi / Kategori karies gigi	Status Gizi			TOTAL
	Normal	Gemuk	Kurus	
Tidak Karies	3 (3,7%)	2 (7,4%)	0 (0,0%)	5 (18,5%)
Karies	1 (1,1%)	0 (0,0%)	21 (77,8%)	22 (81,5%)
TOTAL	4 (14,8%)	2 (7,4%)	21 (77,8%)	27 (100%)

Sumber: Hasil observasi data responden

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa dari 27 responden hampir seluruhnya masuk dalam kategori karies gigi sejumlah 22 (81,5%) responden, 21 responden masuk dalam status gizi kurus dengan gigi mengalami karies. Dan sebagian kecil yang tidak karies gigi sebanyak 5 (18,5%) responden, 2 (7,4%) responden berstatus gizi gemuk, 3 (11,1%) responden berstatus gizi normal. Sedangkan dari uji *Spearman's correlation* didapatkan $\alpha = 0,00$ dengan nilai koefisien korelasi $r = 0,869$ yang menunjukkan ada hubungan karies gigi dengan status gizi yang kuat.

PEMBAHASAN

1. Karies Gigi

Karies gigi di Kelas A TK Muslimat 7 Peterongan Jombang sebagian besar mengalami gigi karies gigi. Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya masuk dalam kategori karies gigi sejumlah 22 responden (81,5%), sedangkan sebagian kecil responden masuk dalam kategori tidak karies gigi sejumlah 5 responden (8,5 %). Salah satu aspek yang menjadi pertimbangan karena dipengaruhi oleh usia. Berdasarkan Tabel 1 diatas memberikan gambaran bahwa prosentase

usia responden yang paling banyak yaitu 5 tahun sejumlah 18 responden (66,7 %).

Berdasarkan penelitian dinegara-negara berkembang seperti Asia termasuk di Indonesia, bahwa anak-anak umur 5 tahun keatas 80-90 % mengalami kerusakan gigi yang di kemukakan Zaura rini (2007).

Menurut peneliti pada usia 5 tahun keatas anak mulai memakan makanan yang dilarang dan masa tersebut anak paling banyak menderita gigi karies dentin kemungkinan karena pola makan yang kurang teratur dan ketidaktahuan menjaga kesehatan gigi sehingga dapat menyebabkan terjadinya karies gigi.

2. Status Gizi

Status gizi di Kelas A TK Muslimat 7 Peterongan Jombang sebagian besar masuk dalam kategori status gizi kurus. Berdasarkan Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya status gizi responden kurus sejumlah 21 responden (77,8 %), sedangkan sebagian kecil responden status gizinya normal sejumlah 4 responden (14,8%) dan gemuk sejumlah 2 responden (7,4 %). Salah satu aspek yang menjadi pertimbangan karena dipengaruhi oleh karies gigi. Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya masuk dalam kategori karies gigi sejumlah 22 responden (81,5%), sedangkan sebagian kecil responden masuk dalam kategori tidak karies gigi sejumlah 5 responden (8,5 %).

Menurut Arisman (2009) Masalah gizi anak secara garis besar merupakan dampak dari ketidakseimbangan antara asupan dan keluaran zat gizi selain itu juga dari penyakit yang menghinggapi anak. Menurut peneliti status gizi dapat dipengaruhi karena rasa yang tidak nyaman disebabkan kondisi tubuh, misalnya karies gigi, penderita karies gigi pada tingkat tertentu menimbulkan lubang pada gigi hingga menembus jaringan pulpa yang mana jika lubang tersebut kemasukan makanan akan menimbulkan rasa tidak nyaman dan berakhir pada penurunan

nafsu makan anak yang menjadikan status gizi anak kurus.

3. Hubungan Karies Gigi dengan Status Gizi

Dari hasil analisa data dengan uji *Spearman's correlation* di dapatkan $\alpha = 0,00$. Kemudian hasil analisa *coefficient correlation* didapatkan $r = 0,869$ yang berarti hubungan antara gigi karies dengan status gizi anak di Kelas A TK Muslimat 7 Peterongan Jombang hubungannya sangat kuat. Hal ini juga di buktikan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Arisman (2009) masalah gizi pada anak paling besar nomor dua adalah disebabkan karies dentin. Faktor usia juga bisa mempengaruhi karies gigi, Berdasarkan data menunjukkan bawah prosentase usia responden sebagian besar berusia 5 tahun sejumlah 18 responden (66,67 %) dan hampir setengah responden ber umur 4 tahun sejumlah 9 responden (33,3%). Hasil penelitian dinegara-negara berkembang seperti Asia termasuk di Indonesia, bahwa anak-anak umur 5 tahun keatas 80-90 % mengalami kerusakan gigi, prosentasenya bertambah dengan meningkatnya kepadatan penduduk dan tidak kurang dari 5% yang beresiko mengalami kerusakan gigi (Zaura,2007).

Hasil penelitian yang dilakukan pada tanggal 12 juni 2012 dapat mendukung teori yang dikemukakan oleh beberapa peneliti sebelumnya maupun dari praktisi kesehatan yang mana terdapat hubungan antara karies gigi dengan status gizi pada anak. Dalam penelitian ditemukan banyak anak yang mengalami karies yang di ikuti dengan status gizi kurus, walau ada beberapa kecil responden ada yang tidak berpengaruh dengan karies gigi tersebut hal ini sudah menguatkan bahwa karies gigi berdampak pada status gizi anak. Hal ini diperkuat dengan pendapat dari pengajar TK Muslimat 7 Peterongan Jombang yang menyatakan bahwa dalam satu minggu rata-rata ada 2 anak yang izin tidak masuk sekolah. Kemungkinan hal tersebut ada

hubungannya dengan status gizi yang kurus membuat kondisi anak mudah sakit.

Berdasarkan Tabel Tabulasi Silang Tingkat Karies Gigi dengan Status Gizi di Kelas A TK Muslimat 7 Peterongan Jombang pada Tanggal 12 Juni 2012 bahwa sebagian besar responden mengalami karies dentin sejumlah 14 responden (51,9 %) yang mana semuanya masuk dalam kategori status gizi kurus, sedangkan sebagian kecil responden mengalami gigi mati sejumlah 2 responden (7,4%) masuk dalam status gizi kurus, periodontium sejumlah 1 responden (3,7 %) masuk dalam kategori kurus dan polip sejumlah 1 responden (3,7 %) masuk dalam kategori kurus. Dari data didapatkan sebagian besar terkena karies dentin ini disebabkan pada keadaan tingkat tertentu pada karies untuk tanda-tanda fisik belum terlalu terlihat namun efek samping sudah dirasakan, namun karena sering diabaikan mengakibatkan hal tersebut terus berlanjut dan berdampak pada kesehatan penderita.

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan anatara karies gigi dengan status gizi dengan tingkat keeratan hubungan yang kuat. Faktor-faktor yang mempengaruhi staus gizi selain karies gigi juga didapatkan faktor usia. Diharapkan anak-anak menjaga kesehatan giginya dengan perawatan secara mandiri maupun dengan bantuan para medis dan ada peran aktif dari instasi-instansi pendidikan tingkat TK dalam mendidik anak didiknya untuk aktif menjaga kebersihan giginya secara mandiri .

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. (2009). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta ; Gramedia Pustaka Utama.
- Arikunto, Suharsini. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi VI* . Jakarta ; Rineka Citra.

- Arisman. (2008). *Gizi dalam Daur Kehidupan Edisi 2*. Jakarta ; Buku Kedokteran EGC.
- Behrman dan Vaughan. (1996). *Ilmu Kesehatan Anak Bagian 15*. Jakarta ; Buku Kedokteran EGC.
- Behrman dkk. (1999). *Ilmu Kesehatan Anak Edisi 2*. Jakarta ; Buku Kedokteran EGC.
- Difa. (2009). *Kamus Kedokteran*. Jakarta ; Gita Media Perss.
- Machfoedz dan Zein. (2005). *Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut Anak-anak Ibu Hamil*. Yogyakarta ; Fitramaya
- Mansyor, Arif,. (1999). *Kapita Selekta Kedokteran*. Jakarta ; Mediaka Ascula.
- Muchtadi, Deddy. (2009). *Pengantar Ilmu Gizi*. Bandung ; Alfabeta.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu keperawatan*. Jakarta ; Salemba Medika.
- Purdjadi, Solihin. (2005). *Ilmu Gizi Klinis pada Anak Edisi Keempat*. Jakarta ; Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Srigupta, A. A. (2004). *Perawatan Gigi dan Mulut*. Jakarta ; Prestasi Pustaka.
- Sriyono, Niken W. (2009). *Pengantar Ilmu Kedokteran Gigi Pencegahan*. Yogyakarta ; Mediaka Fakultas Kedokteran UGM.
- Supariasa dkk. (2001). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta ; Buku Kedokteran EGC
- Surgery, Dental. (2012). *Dental Surgery RSSA Malang*. <http://: Bedah Mulut RSSA Malang.co.id>. Diakses pada tanggal 10 Januari 2012. Jam 12.10.

