

HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN ANAK (*CHILDREN EATING BEHAVIOUR*) DENGAN DERAJAT def-t ANAK PRA SEKOLAH

Safira Zahwa Anzali, Morita Sari

Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah
Surakarta

Abstrak

Karies gigi adalah penyakit jaringan keras gigi yang terdiri dari email, dentin, dan sementum yang ditandai dengan terbentuknya demineralisasi pada jaringan keras gigi. Terjadinya karies gigi akibat peran dari bakteri penyebab karies yaitu *Streptococcus mutan*, *Streptococcus sanguis*, *Lactobacillus*, dan *Actinomyces*. Status kesehatan gigi dan mulut anak usia pra sekolah dapat dipengaruhi oleh pola makan, konsumsi berlebihan pada makanan atau minuman yang mengandung banyak gula telah diidentifikasi sebagai penyebab utama terjadinya karies pada anak usia pra sekolah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara Pola Makan Anak (*Children Eating Bheaviour*) dengan derajat def-t anak pra sekolah. Metode penelitian yang digunakan yaitu survei analitik dengan menggunakan *study cross sectional*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan memeriksa indeks def-t serta orang tua/wali mengisi kuisisioner mengenai Pola Makan Anak (*Children Eating Bheaviour*), dengan responden sebanyak 400 sampel. Data yang diperoleh di analisis menggunakan uji *Spearman Rank Correlation* dengan nilai signifikansi $p < 0,05$. Hasil analisis data didapatkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Hasil menunjukkan terdapat hubungan antara Pola Makan Anak (*Children Eating Bheaviour*) dengan derajat def-t anak pra sekolah, Sedangkan hasil *Correlation Coefficient* adalah -0,734 yang menunjukkan bahwa hubungan antara Pola Makan Anak (*Children Eating Bheaviour*) dengan derajat def-t tidak searah, artinya apabila Pola Makan Anak (*Children Eating Bheaviour*) baik maka derajat def-t pada anak akan menurun.

Kata Kunci: Pola Makan Anak, Karies, Indeks def-t, Anak Usia Pra Sekolah

Abstract

Dental caries is a disease of hard tooth tissue consisting of enamel, dentin and cementum which is characterized by the formation of demineralization in the hard tissue of the tooth. Dental caries occurs due to the role of caries-causing bacteria, namely *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sanguis*, *Lactobacillus*, and *Actinomyces*. Dental and oral health status of pre-school-age children can be affected by diet, excessive consumption of foods or drinks that contain lots of sugar has been identified as the main cause of caries in pre-school-aged children. The purpose of this study was to determine the relationship between children's eating habits and the degree of def-t of pre-school children. The research method used is an analytical survey using a cross-sectional study. Sampling used a purposive sampling technique, by examining the def-t index and parents/guardians filling out a questionnaire regarding Child Eating Patterns (*Children Eating Bheaviour*), with a sample of 400 respondents. The data obtained were analyzed using the Spearman Rank Correlation test with a significance value of $p < 0.05$. The results of data analysis obtained a significance value of 0.000 ($p < 0.05$). The results show that there is a relationship between *Children Eating Bheaviour* and the degree of def-t of preschool children, while the *Correlation Coefficient* result is -0.734 which indicates that the relationship between *Children Eating Bheaviour* and the degree of def-t is not unidirectional, meaning that if the Child Eating Pattern (*Children Eating Bheaviour*) is good then the degree of def-t in children will decrease.

Keywords: Children Eating Behaviour, Caries, Indeks def-t, Pre School Age Children

1. PENDAHULUAN

Anak usia pra sekolah yaitu anak dengan rentang usia antara 3-5 tahun, pada usia ini pertumbuhan dan perkembangan sedang berlangsung, terdapat beberapa aspek yang

mempengaruhi pertumbuhan anak salah satunya yaitu pola makan. Konsumsi makanan yang bergizi akan mempengaruhi pertumbuhan pada kehidupan selanjutnya, masalah gizi pada anak usia pra sekolah dapat mempengaruhi kognitif, perilaku, kegiatan belajar maupun kegiatan lainnya pada kehidupan yang akan datang.

Pola makan merupakan cara untuk menentukan kualitas serta kuantitas jenis makanan dengan tujuan meningkatkan kesehatan serta upaya dalam pencegahan terjadinya penyakit, pada anak usia pra sekolah memiliki risiko mengalami masalah kekurangan gizi, dikarenakan pada usia 3-5 tahun anak memiliki pola makan yang cenderung memilih-milih makanan.

Faktor makanan adalah faktor penyebab yang langsung berhubungan dengan status gizi, untuk mendapatkan status gizi yang baik pada anak maka diperlukan pola makan yang proporsional, pola makan yang baik dapat diperoleh dengan konsumsi makanan yang memenuhi angka kebutuhan gizi (AKG), sehingga menciptakan status gizi anak yang normal.

Status kesehatan gigi dan mulut anak usia pra sekolah juga dapat dipengaruhi oleh pola makan, salah satu penyakit kronis yang sangat umum terjadi pada anak usia pra sekolah adalah karies, terdapat banyak bukti yang mengungkapkan bahwa karies pada usia gigi permanen berhubungan dengan karies yang terjadi pada usia gigi sulung. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kazeminia *et al.*, (2020) menunjukkan bahwa karies gigi sulung pada anak-anak di seluruh dunia mencapai 46,2% dan karies pada gigi permanen mencapai 53,8%.

Karies gigi adalah penyakit jaringan keras gigi yang terdiri dari email, dentin, dan sementum yang ditandai dengan terbentuknya demineralisasi pada jaringan keras gigi, serta memiliki pola yang progresif dan kumulatif yang dapat bertambah parah jika dibiarkan tanpa perawatan. Konsumsi berlebihan pada makanan atau minuman yang mengandung banyak gula telah diidentifikasi sebagai penyebab utama terjadinya karies pada anak usia pra sekolah. Anak yang mengalami karies dapat ditandai dengan gigi yang sensitif terhadap panas, dingin dan manis sehingga dapat menyebabkan rasa sakit yang akan berlangsung lama jika tidak segera dilakukan perawatan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian survei analitik dengan menggunakan *study cross sectional*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu sampel yang diambil hanya yang memenuhi kriteria inklusi. Penentuan besar subjek penelitian menggunakan perhitungan sesuai rumus *slovin* dan di dapatkan hasil 400 sampel. Anak usia pra sekolah (3-5 tahun) diperiksa kesehatan gigi dan mulutnya berdasarkan indeks def-t,

sedangkan orang tua/wali mengisi kuisisioner mengenai Pola Makan Anak (*Children Eating Behaviour*).

Kuisisioner dibagikan kepada orang tua/wali untuk menyelesaikan pertanyaan dari peneliti serta menyetujui anak menjadi subjek penelitian dengan mengisi dan menandatangani *informed consent*. Kuisisioner dalam penelitian ini mengambil referensi dari *Caries Management by Risk Assessment (CAMBRA)* yang telah dinyatakan valid untuk digunakan pada penelitian pada masalah kesehatan gigi dan mulut. Jenis kuisisioner yang digunakan berupa kuisisioner dengan jawaban tertutup, yaitu pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada responden sudah dalam bentuk pilihan ganda sehingga pada kuisisioner jenis ini responden tidak diberi kesempatan untuk mengeluarkan pendapat. Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala guttman yang terdapat dua jawaban tegas terhadap rumusan masalah.

Pemeriksaan indeks def-t dilakukan untuk mengetahui status karies anak usia pra sekolah yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian. Data yang didapatkan di tulis dalam lembar pemeriksaan sesuai dengan kriteria penulisan yang telah di sediakan kemudian dilakukan perhitungan indeks def-t.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Penelitian ini melibatkan 400 responden yang merupakan anak dengan usia 3-5 tahun di wilayah Surakarta dan Sukoharjo, dimana setiap anak dilakukan pemeriksaan gigi dan mulut, hasil pemeriksaan dicatat pada lembar def-t, dan 400 responden yang merupakan orang tua dari anak usia 3-5 tahun , dimana setiap responden mengisi kuisisioner yang disajikan dalam lembaran kertas dan terdapat 10 butir pertanyaan. Kriteria hasil yang akan digunakan menggunakan rumus hipotetik. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk grafik dan tabel.

Tabel 1. Distribusi frekuensi karies gigi berdasarkan skor indeks def-t anak usia pra sekolah

Kategori	Keterangan	
	f	%
Rendah	142	36
Sedang	128	32
Tinggi	130	32
Total	400	100

Berdasarkan tabel 1 didapatkan frekuensi karies gigi pada anak usia pra sekolah dengan kategori rendah adalah 142 anak (36%), kategori sedang 128 anak (32%), dan kategori tinggi 130 anak (32%).

Tabel 2. Distribusi kategori kuesioner

Kategori	Keterangan	
	f	%
Baik	145	36
Sedang	68	17
Buruk	187	47
Total	400	100

Berdasarkan tabel 2 didapatkan jumlah jawaban kuesioner dengan kategori baik adalah 145 responden (36%), kategori sedang 68 responden (17%), dan kategori buruk 187 responden (47%).

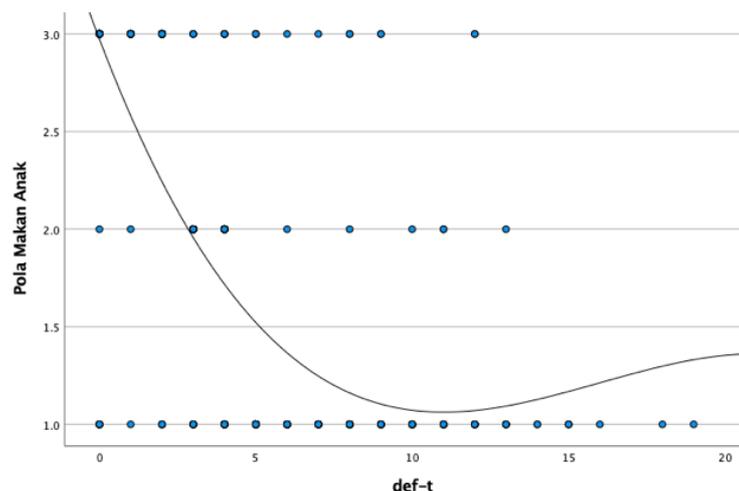
Tabel 3. Hasil uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov*

Variabel	Sig.	Keterangan
Indeks def-t	0,000	Tidak Normal
Pola Makan Anak	0,000	Tidak Normal

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* karena sampel data berjumlah 400. Berdasarkan tabel 3 didapatkan hasil uji normalitas signifikansi / *p-value* <0,05 maka dapat diartikan data indeks def-t dan pola makan anak berdistribusi tidak normal sehingga dilakukan analisis non parametrik yaitu *Spearman Rank Correlation*.

Tabel 4. Hasil perhitungan analisis Spearman Rank Correlation terhadap Pola Makan Anak (*Children Eating Behaviour*) dengan derajat def-t.

	Sig.	Correlation Coefficient
Indeks def-t	0,000	-0,734
Pola Makan Anak	0,000	-0,734



Gambar 1. Grafik Hubungan Antara Pola Makan (*Children Eating Behaviour*) Dengan Derajat def-t.

Uji *Spearman Rank Corellation* digunakan untuk mengetahui hubungan antara setiap variabel, yaitu Pola Makan Anak (*Children Eating Behaviour*) dan derajat def-t. Berdasarkan tabel 4 diketahui nilai koefisien korelasi adalah -0,734 dengan nilai signifikansi/*p-value* sebesar 0,000. Karena nilai signifikan $p < 0,05$ maka dapat diartikan terdapat hubungan yang signifikan antara Pola Makan Anak (*Children Eating Behaviour*) dengan derajat def-t. Nilai koefisien korelasi adalah -0,734 yang artinya negatif (-) dengan menunjukkan adanya hubungan yang tidak searah dan kekuatan korelasi kuat.

3.2 Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara Pola Makan Anak (*Children Eating Behaviour*) dengan derajat def-t anak pra sekolah. Pengambilan sampel penelitian dilakukan di wilayah Surakarta dan Sukoharjo yaitu pada murid yang berusia 3-5 tahun di TK Islam Kanita Tiara, TK AL Azhar Syifa Budi, dan TK IT Nur Hidayah. Seluruh murid dilakukan pemeriksaan gigi dan mulut, kemudian hasil pemeriksaan dicatat dalam lembar def-t dan dilakukan perhitungan jumlah skor, selanjutnya orang tua diberikan kuesioner mengenai Pola Makan Anak (*Children Eating Behaviour*) untuk mengetahui kategori makanan yang dikonsumsi anak, frekuensi konsumsi makanan anak, dan perilaku anak dalam konsumsi makanan.

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil bahwa Pola Makan Anak (*Children Eating Behaviour*) yang diukur melalui kuesioner memiliki 3 kategori yaitu kategori baik 145 anak, kategori sedang 68 anak, dan kategori buruk 187 anak. Hal ini menunjukkan sebagian besar pola makan dari anak tersebut dalam keadaan buruk.

Pola makan merupakan asupan serta frekuensi berbagai jenis makanan sumber lemak, natrium, karbohidrat, kalsium, dan kalium yang dikonsumsi setiap hari. Gizi yang diperoleh anak dengan mengonsumsi makanan setiap hari memiliki peran yang besar pada kehidupan anak tersebut, untuk dapat memenuhi kebutuhan gizi yang cukup dan baik bagi anak maka diperlukan pola makan yang baik, pola makan yang disarankan untuk memenuhi kebutuhan anak sebaiknya terdiri dari makanan pokok, lauk pauk, sayur, dan buah.

Makanan manis seperti coklat, permen, donat, es krim, dan minuman ringan ini banyak dijual disekitar sekolah ataupun lingkungan rumah dengan kemasan yang menarik dan harga yang terjangkau sehingga anak tertarik untuk membeli, hal tersebut dapat meningkatkan kebiasaan konsumsi makanan manis yang kebanyakan mengandung gula pada anak dan menyebabkan kesulitan bagi anak untuk menghindarkan konsumsi gula yang banyak karena

telah menjadi kebiasaan. Makanan kariogenik merupakan salah satu penyebab terjadinya pembentukan plak dan dapat meningkatkan terjadinya karies pada anak usia dini.

Karies gigi merupakan salah satu penyakit yang dapat menyerang jaringan keras gigi yaitu email, dentin, dan sementum dijumpai dengan timbulnya demineralisasi bagian anorganik gigi dan diikuti dengan kerusakan bahan organik, proses tersebut terjadi dikarenakan asam yang ditimbulkan dari proses fermentasi karbohidrat oleh mikroorganisme. Kematangan plak dapat berawal dari perilaku menjaga kesehatan gigi dan mulut serta pola makan sehari-hari, dengan meningkatnya konsumsi makanan kariogenik dengan konsistensi lengket dan mudah melekat pada permukaan gigi akan berakibat plak yang telah terbentuk akan semakin buruk keadaannya.

Berdasarkan tabel 4 yaitu analisis mengenai hubungan antara Pola Makan Anak (*Children Eating Behaviour*) dengan derajat def-t anak pra sekolah didapatkan nilai koefisien korelasi adalah -0,734 dengan nilai signifikansi/*p-value* sebesar 0,000. Karena nilai signifikan $p < 0,05$ maka dapat diartikan adanya hubungan korelasi yang kuat dengan arah negatif dan hubungan yang tidak searah artinya anak dengan derajat def-t yang tinggi memiliki pola makan yang buruk yaitu anak yang suka dan lebih sering mengonsumsi makanan manis daripada makanan sehat buah dan sayur, atau sebaliknya anak dengan derajat def-t yang rendah memiliki pola makan yang baik yaitu anak yang suka dan lebih sering mengonsumsi makanan sehat buah dan sayur daripada makanan manis.

4. PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada anak usia 3-5 tahun di wilayah Surakarta dan Sukoharjo yaitu di TK Islam Kanita Tiara, TK AL Azhar Syifa Budi, dan TK IT Nur Hidayah dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat Pola Makan Anak (*Children Eating Behaviour*) sebagian besar memiliki kategori buruk sebanyak 187 anak (47%), kemudian pada hasil analisis *Spearman Rank Correlation* didapatkan nilai koefisien korelasi adalah -0,734 dengan nilai signifikansi/*p-value* sebesar $0,000 < 0,05$ maka dapat diartikan adanya hubungan korelasi yang kuat antara Pola Makan Anak (*Children Eating Behaviour*) dengan derajat def-t anak pra sekolah. Saran kepada penelitian berikutnya agar memperluas sampel penelitian dari setiap daerah agar data yang diamati lebih luas dan beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Dlaigan YH, Al-Meedania LA, Anil S. The influence of frequently consumed beverages and snacks on dental erosion among preschool children in Saudi Arabia. *Nutr J.* 2017;16(1):10-13. doi:10.1186/s12937-017-0307-9
- Harlistyarintica Y, Fauziah PY. Pola Asuh Autoritatif dan Kebiasaan Makan Anak Prasekolah.

2021;5(1):869-878. doi:10.31004/obsesi.v5i1.617

- Taylor CM, Wernimont SM, Northstone K, Emmett PM. Picky/fussy eating in children: Review of definitions, assessment, prevalence and dietary intakes. *Appetite*. 2015;95:349-359. doi:10.1016/j.appet.2015.07.026
- Sari G, Lubis G, Edison E. Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi Anak Usia 3-5 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Padang 2014. *J Kesehat Andalas*. 2016;5(2):2014-2017. doi:10.25077/jka.v5i2.528
- Elamin A, Garemo M, Gardner A. Dental caries and their association with socioeconomic characteristics, oral hygiene practices and eating habits among preschool children in Abu Dhabi, United Arab Emirates - the NOPLAS project. *BMC Oral Health*. 2018;18(1):1-9. doi:10.1186/s12903-018-0557-8
- Kazeminia M, Abdi A, Shohaimi S, Jalali R, Vaisi-raygani A, Salari N. Dental Caries in primary and permanentteeth in children's worldwide, 1995 to2019: a systematic review and meta-analysis. *Head Face Med*. 2020;1:1-21.
- Mardiati E, Salikun, Supardan I. Faktor penyebab terjadinya karies gigi pada siswa SD Sambiroto 02 Semarang. *J Kesehatan Gigi*. 2017;04(1):25-32.
- Athavale P, Khadka N, Roy S, et al. Early childhood junk food consumption, severe dental caries, and undernutrition: A mixed-methods study from mumbai, india. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(22):1-17. doi:10.3390/ijerph17228629
- Ramdhanie GG, Pratiwi SH, Agustin A. Status Gizi pada Anak Usia Sekolah yang Mengalami Karies Gigi. *J Obs J Pendidik Anak Usia Dini*. 2022;6(3):2251-2257. doi:10.31004/obsesi.v6i3.1934
- Featherstone J, Ramos Gomez F. CAMBRA® Caries Management by Risk Assessment A Comprehensive Caries Management Guide for Dental Professionals. *Artic J Calif Dent Assoc*. 2019;29(July):809.
- Malonda NSH, Dinarti LK, Pangastuti R. Pola makan dan konsumsi alkohol sebagai faktor risiko hipertensi pada lansia. *J Gizi Klin Indones*. 2012;8(4):202. doi:10.22146/ijcn.18219
- Afrinis N, Indrawati I, Raudah R. Hubungan.Pengetahuan.Ibu, Pola Makan dan Penyakit.Infeksi Anak dengan Status.Gizi Anak Prasekolah. *Aulad J Early Child*. 2021;4(3):144-150.
- Febrian R, Rosfita D. Analisis Hubungan Jenis Dan Frekuensi Mengonsumsi Jajanan Kariogenik Dengan Kejadian Rampan Karies Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Kota Padang. *Andalas Dent J*. 2013;1(1):1-13.
- Winahyu KM, Turmuzi A, Hakim F. Hubungan antara Konsumsi Makanan Kariogenik dan Risiko Kejadian Karies Gigi pada Anak Usia Sekolah di Kabupaten Tangerang. *Faletehan Heal J*. 2019;6(1):25-29. doi:10.33746/fhj.v6i1.52
- Hamzah A. Pola Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Sekolah Dasar (Cariogenic Food Consumption Pattern with the incidence of dental caries in elementary school children). *Dohara Publ Open Access J*. 2021;01(01):9-15.
- Fatmawati warna aju. Hubungan Biofilm Streptococcus Mutans Terhadap Resiko Terjadinya Karies Gigi. *Jkg Stomatognatic*. 2015;46(4):795-801.