

Karies Gigi Pada Anak Balita Di 5 Wilayah DKI Tahun 1993

Yuyus R, Magdarina DA, F Sintawati

Staf Peneliti Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan RI, Jakarta

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan gigi di Indonesia masih merupakan masalah kesehatan masyarakat, karena prevalensi karies pada anak balita masih cukup tinggi 85% dan pada anak 12 tahun rata-rata DMF-T 2.70, hal ini disebabkan kesadaran masyarakat akan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut masih rendah, ternyata hanya 10% anak balita yang berobat gigi secara dini.^(1,2)

Menurut Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 1995, pada umur 1-4 tahun, yang menyatakan menyikat gigi sangat baik 1%, cukup baik 6,6% tidak baik 64,9%, sesuai program UKGS Ditjen Kes Gigi.⁽³⁾

Penelitian kebutuhan untuk penambalan dengan fisur silen merupakan awal dari karies pada anak usia 6-13 tahun di 2 SD di Medan (1998), menunjukkan paling tinggi kebutuhan penambalan dengan fisur silen pada gigi molar satu bawah 49,69% dan molar dua bawah 42,92%.⁽⁴⁾

Penelitian DMF-T tahun 1996/1997, 20 SD di Bekasi untuk murid kelas 2, 4, 6 terlihat pada wilayah Urban DMF-T 2.223 dan di Rural DMF-T=2.571.⁽⁵⁾

Penelitian (Ernest.N) tahun 1981, mengenai hubungan makanan mengandung gula dengan karies gigi, pada makanan (*snack-food*) paling banyak pada susu coklat dan rise crispie sukrosa 42 %, gula 50%, terjadi karies pada fisure 29,9% dan bukal-lingual 43%. Dan bikuit coklat wafer, sucrose 30%, gula 35%, karies fisure 11,2% dan bukal lingual 30%, dan komsumsi diatas tersebut paling banyak disenangi anak-anak.

Berbagai penelitian epidemiologis telah banyak dilakukan untuk mengetahui hubungan diet kebohidrat dengan terjadinya karies gigi. Salah satu penelitian Vipeholm tahun 1982, sampel 436 anak cacad mental di Hospital Lund di Swedia, yang dibagi menjadi 7 kelompok yang terdiri dari kelompok kontrol, sukrose, roti, karamel, coklat, jajan, permen gula, yang terus diamati selama 5 tahun, kesimpulan hasil penelitian ini, peningkatan karbohidrat terutama gula meningkatkan ktivitas karies dan terjadinya karies lebih besar, terutama pada gula

yang melengket dan tergantung dari bentuk fisik karbohidrat. Dengan letak gigi yang tidak beraturan dalam lengkung rahang, ini juga merupakan tempat mudahnya terjadi karies karena makanan mudah terselip dan sulit untuk dibersihkan^{(6,7,8,9 10,11,12).}

Hasil penelitian (Budiharto) di Wilayah Jakarta tahun 1993/1994, yaitu pemanfaatan fasilitas kesehatan gigi, yang digunakan Ibu dan anak untuk keperluan pengobatan preventif hanya 1%, sedangkan bila dilihat keadaan fisik fasilitas alat kesehatan gigi dan dental unit secara keseluruhan 69,1% dalam keadaan baik. Pengetahuan Ibu terhadap kesehatan gigi termasuk kartagori baik 60%, sedang dan kurang 40% dan bila dilihat dari pendidikan kesehatan gigi yang diterima Ibu dengan baik hanya 21,3%.⁽¹³⁾

BAHAN DAN CARA

Sasaran sampel anak usia 4 tahun pada posyandu terpilih di 5 Wilayah Jakarta (Utara, Barat, Timur, Selatan dan Pusat), bila posyandu terpilih tidak ada dapat diganti dengan posyandu terdekat. Diambil usia anak 4 tahun, karena adanya karies pada anak usia 4 tahun adalah sebagai akibat proses karies selama 2 tahun sebelumnya.

Multistage random disesuaikan dengan peraturan survei kesehatan gigi dari WHO, diambil 5 Wilayah, masing-masing 2 kecamatan urban dan 2 kecamatan rural. Total 20 lokasi, besar sampel tiap lokasi 50 anak balita, sehingga total sampel 1000 anak (didasarkan PL=0,15 dan P2=0,05, alpha=0,05 dan power=0,95 (Fleis 1980).

Sebagai alat pengumpulan data adalah Formulir Litbang-kes dengan pemeriksaan status dmf-t dan OHI-S (*Oral hygiene index-supervisial*) dan formulir yang ditujukan kepada ibu mengenai :

- penyakit anak balita
- makanan pokok
- makanan tambahan.

Pengolahan data secara deskriptif dengan menggunakan SPSS.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Frekuensi distribusi anak balita dengan karies gigi di Posyandu di Wilayah DKI, 1993

Wilayah Jakarta	Decay Karies							
	0-0		1-4		> 4		Total	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Pusat	37	18.5	44	22.0	119	59.5	200	100
Utara	20	10.0	53	26.5	127	63.5	200	100
Barat	37	18.5	69	34.5	94	47.0	200	100
Selatan	27	13.5	45	22.5	106	53.0	200	100
Timur	20	10.0	67	33.5	135	67.5	200	100
Jumlah	141	14.1	278	27.5	581	58.1	1000	100

Dari 1000 anak balita yang gigi sehat 141 anak balita (14.1%), bebas karies dan 275 anak balita (27.5%) mempunyai karies 1-4 gigi dan 581 anak balita (58.1%) mempunyai lebih 4 gigi yang mempunyai karies.

Tabel 2. Frekuensi distribusi anak balita dengan karies berdasarkan sisi rahang, di Posyandu di Wilayah DKI, 1993.

Wilayah Jakarta	Karies							
	Sehat		Universal		Bilateral		Total	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Pusat	37	15.5	10	5.0	153	76.5	200	100
Utara	20	10.0	16	8.0	164	82.0	200	100
Barat	37	18.5	33	16.5	130	65.0	200	100
Selatan	27	13.5	14	7.0	159	79.5	200	100
Timur	20	10.0	5	2.5	175	87.5	200	100
Jumlah	144	14.1	78	7.8	781	78.1	1000	100

Terlihat 1000 anak balita ditemukan 781 anak (78.1%) yang memiliki karies gigi bilateral berarti karies gigi terdapat pada dua sisi rahang kanan dan kiri dan 78 anak (7.8%) yang unilateral yang memiliki karies gigi pada satu sisi rahang kanan atau kiri saja.

Tabel 3. Frekuensi distribusi anak balita dengan keadaan mulut kotor di Posyandu di Wilayah DKI, 1993

Wilayah Jakarta	Mulut Kotor							
	Sehat		Universal		Bilateral		Total	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Pusat	73	36.5	4	2.0	123	61.5	200	100
Utara	51	25.5	16	8.0	133	66.5	200	100
Barat	121	60.5	26	13.0	53	26.5	200	100
Selatan	28	14.0	12	6.0	160	80.0	200	100
Timur	41	20.5	11	5.5	148	74.0	200	100
Jumlah	314	31.4	69	6.9	617	61.7	1000	100

Pada pemeriksaan ini terlihat 314 anak (31.4%) anak balita yang memiliki bebas dari plak/karang gigi. Dan sebanyak 617 anak (61.7%), memiliki mulut kotor pada kedua sisi rahang kanan dan kiri (bilateral), sedangkan 69 anak (6.9%), dengan mulut kotor pada satu sisi rahang kanan atau kiri saja (unilateral).

Tabel 4. Frekuensi distribusi anak balita yang pernah merasa sakit gigi di Posyandu di Wilayah DKI, 1993

Wilayah Jakarta	Anak Balita Merasa Sakit Gigi							
	Tidak Pernah		Kadang-kadang		Sering		Total	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Pusat	130	65.0	40	20.0	30	15.0	200	100
Utara	117	58.5	44	22.0	39	19.5	200	100
Barat	136	68.0	38	19.0	26	13.0	200	100
Selatan	123	61.5	48	24.0	29	14.5	200	100
Timur	98	49.0	52	26.0	50	25.0	200	100
Jumlah	604	60.4	222	22.2	174	17.4	1000	100

Terlihat dari 1000 anak balita ada 604 (60.4%) anak balita yang tidak pernah merasa sakit gigi, yang menyatakan kadang-kadang merasa sakit gigi 222 (22.2%) dan 174 (17.4%) yang menyatakan sering merasa sakit gigi.

Tabel 5. Frekuensi distribusi anak balita yang susah makan karena sakit gigi di Wilayah DKI, tahun 1993

Wilayah Jakarta	Susah Makan Karena Sakit Gigi					
	Tidak		Ya		Total	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Pusat	180	90.0	20	10.0	200	100
Utara	178	89.0	22	11.0	200	100
Barat	191	95.5	9	4.5	200	100
Selatan	168	84.0	32	16.0	200	100
Timur	149	74.5	51	25.5	200	100
Jumlah	866	86.6	134	13.4	1000	100

Terlihat anak balita yang susah makan karena sakit gigi 134 (13.4%), dan yang menyatakan tidak susah makan karena sakit gigi 866 (86.6%).

Tabel 6. Frekuensi pemberian makanan pada anak Balita komposisi karbohidrat menurut pernyataan ibu di Posyandu, di DKI, 1993.

Wilayah Jakarta	Komposisi makanan karbohidrat				Jumlah	%
	Selalu		Kadang-kadang			
	Jumlah	%	Jumlah	%		
Pusat	180	90.0	20	10.0	200	100
Utara	152	76.0	48	24.0	200	100
Barat	173	86.5	27	13.5	200	100
Selatan	153	76.5	47	23.5	200	100
Timur	142	71.0	58	29.0	200	100
Jumlah	800	80.0	200	20.0	1000	100

Pernyataan ibu terhadap anak balita yang selalu memberikan makanan karbohidrat ada 800 (80.0%) dan kadang-kadang memberikan makanan karbohidrat 200 anak balita (20.0%).

Bila dilihat kebiasaan jajan menurut pernyataan ibu terlihat 929 (92.9%) anak balita diberikan jajan oleh ibunya disamping makanan pokok dan hanya 71 (7.1%) anak balita yang tidak pernah diberikan jajan oleh ibu.

Tabel 7. Frekuensi distribusi pemberian jajan disamping makanan pokok pada anak Balita, di Posyandu DKI, 1993

Wilayah Jakarta	Anak ibu jajan di samping makanan Pokok				Jumlah	%
	Tak pernah		Jajan			
	Jumlah	%	Jumlah	%		
Pusat	17	8.5	183	91.5	200	100
Utara	17	8.5	183	91.5	200	100
Barat	14	7.0	186	93.0	200	100
Selatan	16	8.0	184	92.0	200	100
Timur	7	3.5	193	96.5	200	100
Jumlah	71	7.1	929	92.9	1000	100

Pada kelompok 929 ibu-ibu yang memberikan jajan pada anaknya disamping makanan pokok, sebanyak 898 (96.7%) yaitu memberikan jajanan berupa karbohidrat, seperti gulagula/permen makanan manis lainnya yang lengket, sedangkan makanan yang mengandung protein hanya 31 (3.3%).

Tabel 8. Frekuensi distribusi jenis jajan yang diberikan ibu pada anak Balita, di Posyandu DKI, 1993

Wilayah Jakarta	Bila jajan apa saja				Jumlah	%
	Karbohidrat		Protein			
	Jumlah	%	Jumlah	%		
Pusat	181	98.9	2	1.1	183	100
Utara	167	91.3	16	8.7	183	100
Barat	184	98.9	2	1.1	186	100
Selatan	175	95.1	9	4.9	184	100
Timur	191	99.0	2	1.0	193	100
Jumlah	898	96.7	31	3.3	929	100

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian, frekuensi distribusi anak balita dengan bebas karies ada 14,1% sedangkan anak yang mempunyai karies lebih dari 4 gigi, 85,9 %, dmft : 6,8 melebihi angka nasional. Frekuensi anak yang menderita karies gigi yang ditemukan oleh (Ismu Suwelo FKG-UI) tahun 1988 pada usia 2-5 tahun di Jakarta, prevalensi karies 85.0% dengan dmft=7,02 dan di luar Jakarta dmft=5,31.

Anak balita di Posyandu kemungkinan belum terjangkau oleh pelayanan kesehatan gigi, hal ini dapat dilihat 31.4% anak dengan gigi bebas dari plak dan adanya kebiasaan jajan yaitu 92.9%. Frekuensi distribusi anak balita yang tak pernah mengeluh sakit gigi ada 60,4% dan yang sering menyatakan sakit gigi ada 17,4% .

Distribusi anak balita menurut keluhan yang tidak susah makan oleh karena sakit gigi 86,6% sedangkan yang menyatakan sakit susah makan karena sakit gigi 13,4% dan ini diperkirakan anak mengalami karies gigi yang sudah kronis, sudah melewati masa akut, menjadi gangren atau tinggal sisa akar gigi dan kemungkinan daya tahan tubuh anak memang kuat. Dari pernyataan Ibu yang selalu memberikan makanan ada karbohidrat 80%, sedangkan yang kadang-kadang memberikan makanan karbohidrat 20%. Diketahui bahwa karbohidrat adalah merupakan media untuk terjadinya karies, dengan jumlah konsumsi lebih banyak karbohidrat kesempatan akan terjadinya karies akan lebih besar.

Pernyataan Ibu tidak pernah memberikan jajan disamping makanan pokok pada balita, ada 7,1% sedangkan yang memberikan jajan disamping makanan pokok ada 92,9%, ini merupakan dimana anak jajan manis-manis, gula yang lengket, juga merupakan media untuk terjadinya karies lebih besar yang tidak disadari oleh ibu.

Pernyataan ibu memberikan jajanan yang mengandung karbohidrat ada 96,7% dan yang memberikan jajanan konsumsi protein 3,3 %. Melihat konsumsi anak untuk protein sangat kecil dibandingkan karbohidrat, yang tidak seimbang antara protein dan karbohidrat, sehingga pertumbuhan anak akan kecil tidak sesuai dengan usia.

Sedangkan temuan oleh (Budiharto- FKG-UI) di Wilayah Jakarta tahun 1993/1994, yaitu pemanfaatan fasilitas kesehatan gigi, yang digunakan Ibu dan anak untuk keperluan pengobatan preventif hanya 1%, sedangkan bila dilihat keadaan fisik fasilitas alat kesehatan gigi dan dental unit secara keseluruhan 69,1% dalam keadaan baik. Pengetahuan Ibu terhadap kesehatan gigi termasuk kategori baik 60%, sedang dan kurang 40% dan bila dilihat dari pendidikan kesehatan gigi yang diterima Ibu dengan baik hanya 21,3%.⁽¹³⁾

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melihat tingginya angka yang terkena karies, bahkan sebagian besar telah terkena lebih 4 gigi, ini perlu diantisipasi. Ternyata perilaku, sikap dan pengetahuan ibu adalah orang paling dekat dengan anak balita, untuk ini perilaku dan sikap ibu harus dapat dirubah sesuai dengan tingkat pendidikannya, yaitu dengan memberikan penyuluhan melalui perawat gigi atau bidan desa yang ada di Posyandu, Pustu dan Puskesmas. Seperti diet dalam bentuk beberapa bentuk yang mempunyai efek protektif terhadap karies gigi, yaitu lemak, kalsium dan fosfor dan sikat gigi yang benar 2 x sehari yaitu sesudah sarapan dan sebelum tidur malam sesuai program dari Direktorat Kesehatan Gigi Depkes R.I, ini sudah mencerminkan membiasakan pada anak balita secara dini untuk melakukan sikat gigi secara teratur, (*oral clearance time*) dan manfaatnya dapat memutuskan mata rantai terjadinya karies gigi karena sifat karies itu kumulatif dan irreversibel.

Untuk preventif antara lain penyuluhan pada ibu hamil sewaktu kontrol kehamilannya dan bila sudah melahirkan agar diberi tau gigi pada bayi usia 6-7 bulan untuk pertama kali tumbuh gigi pada rahang bawah depan sudah harus dibersihkan dengan ujung jari dibalut kapas yang steril dan mineralisasi email masih berlanjut pada waktu gigi baru erupsi sampai kira-kira antara 1,5-2 tahun.

Dilain hal untuk melakukan preventif dapat dilakukan dengan menganjurkan pemakaian pasta yang mengandung fluor. Walaupun begitu besar potensi karbohidrat merusak gigi, tidak berarti karbohidrat harus dihilangkan sama sekali dari diet, karena karbohidrat mempunyai nilai gizi yang tinggi, untuk tumbuh kembang seorang anak, jadi yang penting bagaimana cara mengatur masuknya karbohidrat dan memilih bentuk fisik serta dengan cepat menghilangkan sisa-sisa makanan (*oral clearance time*).

Sesuai dengan harapan dari WHO kesehatan gigi untuk tahun 2000, dimana karies gigi permanen DMF-T kurang dari 3 pada kelompok usia 12 tahun.

KEPUSTAKAAN

1. WHO. Measuring in Nutritional Status. Geneva, 1994; pp 101.
2. Direktorat Kes Gigi. Profil Kesehatan gigi dan mulut, di Indonesia PLV, 94 Depkes 1994; 23-34.
3. Kristanti, dkk. SKRT 1995. Badan Litbang Kesehatan, Jakarta; 1995.
4. Natamiharja L. Kebutuhan Fisur Silen Gigi Posterior Pada anak SD di Kodya Medan. Journal Dentistry -UI, 1999; vol 6(3): 24
5. Magdarina dkk. Hasil Penelitian Metode Pelayanan Kesehatan Gigi murid SD di Bekasi 1996/1997. Badan Litbang Kesehatan, Depkes R.I.
6. Kleinbaum et al. Epid Research van Norstrand Reinhold. New York, 1982; p. 529.
7. Michael. Ca, Nutrition in Dental Caries. Dental Caries Publiser, 1990; p. 271-75.
8. Cleaton P, et al. Dental Caries, Sucrose intake and Oral Hygiene in 5 year old South African Indian 1984. Dental Research Institute, South Africa, 1982; p. 577-78.
9. Loesche WJ. Nutrition and Dental Decay in Infants. J Clin Nutr, 1995.
10. Wei-Shy. Diet and Dental Caries, Pediatric Dentistry, 1982; p. 277-85.
11. Shaw JH. Etiology of Dental Caries. Editor, A Texbook of Preventive Dentistry Ed ke 2. Philadelphia : The WB Saunders, 1982; P. 32-48.
12. Chandra Rk. Nutrition in Dental Caries. Pediatric Dentistry, 1982; p. 577-85.
13. Budiharto. Pemanfaatan Fasilitas Kesehatan Gigi dan Pendidikan. JD-UI, 1998, Vol 5(2); 103.