

Correlation of Tooth Brushing Behavior and Consumption Patterns of Sugary Foods with Caries on Permanent Dentition at Twelve Years Children

Anak Agung Gede Agung , Ni Nyoman Dewi Supariani

Abstract

Dental school health services is one way to increase the children awarness for maintaining oral health since early age which is expected to improve the oral health for all people but until now the incidence of dental caries is still high. Dental caries incidence in twelve years children still remains high is often associated with consumption patters of sugary food and not properly tooth brushing.

This study aimed to determine the correlation of tooth brushing behavior and consumption patterns of sugary foods with caries on permanent dentition at twelve years children.

This study is an observational with case control design used 144 of twelve years children as samples (72 cases and 72 controls). Case samples had been obtained based on examination by Health School Services (UKS) of Puskesmas Densel IV meanwhile control samples were taken by a systematic random sampling. Data had been analyzed by univariate, bivariate with chi square, and multivariate with double regression.

The results of the logistic regression test showed that the not properly tooth brushing can significantly increase the occurance dental caries risk was 9.077 times. The consumption patterns of sugary foods can increase the occurance dental caries risk was 8.826 times. The not gargling habits with water after eating sugary foods can increase dental caries risks was 3.250 times than the habitual of gargle with water after that. While variable of gender that no association with the incidence caries on permanent dentition at twelve years children.

The tooth brushing behavior, consumption patterns of sugary foods, and gargling habits with water had related to incidence of dental caries. The gender were not related to the incidence of dental caries.

Key words: tooth brushing, sugary foods, dental caries

Pendahuluan

Gigi dan mulut merupakan investasi bagi kesehatan seumur hidup. Peranannya cukup besar dalam mempersiapkan zat makanan sebelum absorpsi nutrisi pada saluran pencernaan, disamping fungsi psikis dan sosial, oleh karenanya sudah sepatutnya kesehatan gigi dan mulut disejajarkan atau dipadukan dengan kesehatan secara umum¹.

Karies gigi merupakan penyakit yang paling banyak dijumpai dan dikeluhkan dalam rongga mulut bersama penyakit periodontal. Berdasarkan laporan Riset Kesehatan Dasar 2007 (RISKESDAS 2007), prevalensi gangguan kesehatan gigi dan mulut di

Propinsi Bali sebesar 22,5%². Penyakit karies gigi masih menjadi masalah utama di Kota Denpasar, Prevalensi gangguan kesehatan gigi dan mulut di Kota Denpasar tahun 2007 sebesar 15,6%.

Pencegahan karies pasca erupsi gigi geligi dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu: pengaturan diet dengan mengurangi frekuensi mengkonsumsi makanan yang mengandung gula, mengontrol plak, yaitu tindakan pencegahan terjadinya penumpukan plak gigi dan deposit-deposit lainnya pada permukaan gigi dengan cara menyikat gigi yang teratur³. Menyikat gigi selain bertujuan

membersihkan plak dan sisa makanan pada permukaan gigi juga berguna untuk memperkuat struktur gigi secara fluoridasi yaitu melapisi email gigi dengan fluor yang terdapat pada pasta gigi⁴.

Kebiasaan menjaga kesehatan gigi dan mulut perlu dilakukan sejak dini agar tidak terjadi gangguan fungsi, aktivitas (belajar dan bekerja) dan penurunan produktivitas kerja yang tentunya akan mempegaruhi kualitas hidup. Pogram pembinaan dan penyuluhan terhadap masyarakat mengenai kesehatan gigi sudah cukup lama dilakukan. Salah satu upaya perubahan perilaku usia dini dalam bidang kesehatan gigi yang sudah diselenggarakan sejak lebih dari 50 tahun adalah Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS). Walaupun UKGS sudah dilaksanakan lebih dari 50 tahun namun prevalensi karies gigi di masyarakat masih tinggi namun permintaan terhadap pelayanan preventif masih rendah.⁵

Hasil penjarangan yang dilakukan oleh petugas UKS Puskesmas IV Densel pada bulan Agustus tahun 2011 terhadap anak umur 12 tahun pada siswa kelas VII SMP Dharma Wiweka Denpasar diperoleh data bahwa sebanyak 72 siswa (25%) mengalami karies pada gigi tetapnya (Puskesmas IV Densel, 2011). Hasil observasi terhadap jajanan yang dijual di kantin sekolah juga dapat diperoleh data awal yaitu sebagian besar makanan dan minuman yang disediakan adalah makanan dan minuman yang banyak mengandung gula. Sehingga mau tidak mau siswa harus mengkonsumsi makanan tersebut karena tidak ada pilihan lain. Sampai saat ini peneliti belum mengetahui ada penelitian tentang faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian karies gigi pada anak umur 12 tahun di Kota Denpasar, oleh karena itu peneliti merasa perlu melakukan penelitian tentang hubungan perilaku menyikat gigi dan pola konsumsi makanan yang mengandung gula terhadap kejadian karies gigi di wilayah Kota Denpasar.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah: Apakah perilaku menyikat gigi dan pola konsumsi makanan mengandung gula

berhubungan terhadap kejadian karies gigi pada anak umur 12 tahun di Kota Denpasar tahun 2011?

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian karies gigi pada anak umur 12 tahun di Kota Denpasar Tahun 2011.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik, dengan rancangan *case control study*. Lokasi penelitian ini dilakukan di SMP Dharma Wiweka Kota Denpasar selama satu bulan yaitu dari tanggal 1 Desember sampai dengan 31 Desember 2011. Populasi penelitian ini adalah anak kelas VII SMP Dharma Wiweka Denpasar yang berumur 12 tahun yaitu sebanyak 312 siswa. Cara pemilihan sampel yaitu: Sampel Kasus: Pengambilan sampel kasus dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder (hasil pemeriksaan/ penjarangan pada saat pengumpulan data awal), yaitu seluruh siswa yang mengalami karies gigi pada gigi tetapnya yakni sebanyak 72 siswa. Sampel kontrol: Pemilihan sampel kontrol diambil dari masing-masing kelas dan besaran sampel kontrol disesuaikan dengan jumlah sampel kasus di masing-masing kelas. Perbandingan kasus dengan kontrol adalah 1 : 1. Jadi jumlah kontrol yang diperlukan adalah sebanyak 72 siswa. Cara pemilihan sampel kontrol menggunakan metode sistematik random sampling (acak sederhana) yaitu semua siswa yang tidak mengalami karies pada gigi tetapnya mempunyai peluang yang sama untuk menjadi sampel kontrol. Pengumpulan data diambil melalui Data Primer, dikumpulkan dengan cara wawancara langsung kepada responden dengan menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner dan observasi terhadap tindakan teknik menyikat gigi dengan *chek list*. Data karies dikumpulkan dengan pemeriksaan langsung pada gigi responden dengan menggunakan alat diagnostik seperti kaca mulut, sonde, ekskavator dan pinset. (oleh petugas UKS). Data Sekunder dikumpulkan

dari buku absen kelas dan laporan tahunan Dinas Kesehatan Kota Denpasar 2010. Teknik analisis data adalah sebagai berikut : Deskripsi hasil penelitian, yaitu melakukan analisis univariat berupa distribusi frekuensi terhadap karakteristik responden yaitu jenis kelamin, dan analisis univariat terhadap distribusi pola konsumsi makanan mengandung gula, distribusi perilaku menyikat gigi dan distribusi gambaran kasus karies gigi. Analisis bevariat dengan menggunakan *chi square* (χ^2) untuk menganalisis *odds ratio* (OR) dan kemaknaan hubungan antara masing-masing variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Analisis regresi logistik berganda, dilakukan untuk menganalisis variabel bebas yang memiliki nilai risiko paling tinggi terhadap variabel terikat⁶. Dalam penelitian ini variabel dikelompokkan menjadi : Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu: pola konsumsi makanan mengandung gula (X1), perilaku menyikat gigi (X2), kebiasaan kumur-kumur (X3) dan variabel jenis kelamin (X4). Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu: karies gigi tetap anak 12 tahun (Y) .

Hasil Penelitian

Gambaran karakteristik responden menurut jenis kelamin disajikan pada Tabel 1. Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis kelamin	Kasus		kontrol		Total	
		F	%	F	%	F	%
1	Laki	32	22,22	38	26,38	70	48,6
	Perempuan	40	27,78	34	23,62	74	51,4
Total		72	50,00	72	50,00	144	100,0

Jenis kelamin responden lebih banyak perempuan yaitu sebanyak 51% (74 orang), laki-laki sebanyak 49% (70 orang).

Berdasarkan hasil penelitian terhadap jenis dan jumlah makanan yang mengandung gula (kariogenik) yang dikonsumsi per hari oleh responden disajikan seperti pada tabel 2 berikut:

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Makan Makanan Mengandung Gula

Riwayat makan makanan	Subyek Penelitian				Total	%
	kasus	%	kontrol	%		
mengandung gula (jumlah kemasan/hari)						
4 - 8 bungkus	11	20,00	44	80,00	55	100
9 - 13 bungkus	42	61,76	26	38,24	68	100
14 - 17 bungkus	19	90,47	2	9,53	21	100
Jumlah	72		72		144	

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa kebiasaan responden makan makanan mengandung gula (kariogenik) per hari adalah antara 4 kali sampai dengan 17 kali. Rata-rata frekuensi mengkonsumsi makanan dan minuman yang mengandung gula adalah sebanyak 10 kali per hari.

Gambaran perilaku menyikat gigi pada siswa kelas VII SMP Dharma Wiweka Denpasar tahun 2011 adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Jenis Tindakan Perilaku Menyikat Gigi

No	Jenis perilaku kesehatan gigi	Kasus	%	Kontrol	%	Total	%
1	Gosok gigi tiap hari	72	100,00	72	100,00	144	100,00
2	Gosok gigi dua kali	72	100,00	72	100,00	144	100,00
3	Waktu yang tepat	22	41,50	31	58,80	53	36,80
4	Gosok seluruh permukaan	50	44,80	61	55,00	111	77,08
5	Gerakan minimal 8 kali	27	31,00	60	59,00	87	60,41
6	Tekanan yang benar	50	44,80	62	55,50	112	77,77
7	Memakai alat dan bahan	72	100,00	72	100,00	144	100,00
8	Punya sikat gigi sendiri	72	100,00	72	100,00	144	100,00
9	Menggunakan alat bantu	0	0,00	0	0,00	0	0,00
10	Teknik benar	27	34,60	51	65,40	78	54,16

Dari tabel 3 menunjukkan bahwa semua responden yaitu 144 atau 100% responden menyatakan menyikat gigi setiap hari, menyikat gigi 2 kali sehari, memakai alat dan bahan yang lengkap dan mempunyai sikat sendiri. Namun tidak ada yang pernah memakai alat pembersih gigi jenis lain baik benang gigi dan tusuk gigi.

Distribusi responden berdasarkan skor tindakan yang benar tentang tindakan perilaku menyikat gigi, disajikan seperti tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Skor Tindakan Perilaku Menyikat Gigi

No	Skor tindakan menyikat gigi	Status Subyek Penelitian				Total	%
		Ka- sus	%	Kon- trol	%		
1	4	2	100	0	0,00	2	1,40
2	5	20	76,9	6	23,10	26	18,10
3	6	26	78,80	7	21,20	33	22,90
4	7	7	36,80	12	63,20	19	13,20
5	8	2	8,00	23	92,00	25	17,40
6	9	15	38,50	24	81,50	39	27,10
Jumlah		72	50	72	50	144	100,00

Tabel 4 di atas dapat dilihat bahwa tindakan perilaku menyikat gigi yang dilakukan oleh responden berkisar antara empat sampai sembilan tindakan. Kelompok tertinggi adalah pada kelompok responden yang melakukan sembilan tindakan yaitu sebanyak 39 siswa atau 27,1%. Jumlah kelompok paling sedikit adalah pada kelompok responden yang melakukan empat tindakan yaitu sebanyak dua orang atau 1,4%. Rata-rata tindakan yang dilakukan adalah tujuh tindakan.

Dari hasil pemeriksaan terhadap keadaan gigi responden maka diperoleh hasil seperti pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengalaman Karies Gigi

Responden	Rata-rata karies	Jumlah	%
Kontrol	Sehat	72	50,00
Kasus	Karies 1 gigi	63	43,75
Kasus	Karies >1 gigi	9	6,25
Jumlah		144	100,00

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar yaitu 63 orang atau 43,75% kasus yang memiliki pengalaman karies hanya satu gigi, dan hanya sembilan orang atau 14% yang mengalami karies lebih dari satu gigi. Jenis karies gigi berdasarkan kedalamannya tersaji pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Distribusi Karies Berdasarkan Kedalaman Karies Gigi

No	Jenis karies	Jumlah (gigi)	%
1	Superficialis	42	52,00
2	Media	29	36,00
3	Profunda	5	6,3,00
4	Sisa akar	4	5,00
Total		80	100,00

Tabel 6 di atas menunjukkan bahwa, jenis karies gigi berdasarkan tingkat keparahannya yang paling banyak adalah jenis karies *superficialis* atau karies permulaan yaitu 42 gigi atau 52%, sedangkan jenis karies paling sedikit adalah sisa akar yaitu sebanyak empat gigi atau 5%.

Analisis Kuantitatif

Hasil uji statistik terhadap makanan mengandung gula dengan karies gigi adalah

Tabel 7. Hasil Analisis Pola Konsumsi Makanan Mengandung Gula Dengan Karies gigi

Pola konsumsi makanan mengandung gula	Status sakit		Total	OR	95 % CI
	Karies	Tidak karies			
Tinggi (> rata-rata)	58	23	81	8,826	4,105-18,977
Rendah (< rata-rata)	14	49	63		
Total	72	72	144		

Berdasarkan hasil analisis statistik terhadap variabel riwayat makan makanan mengandung gula dengan kejadian karies gigi diperoleh hasil OR sebesar 8,826 dengan CI (4,105-18,977). Hasil ini menunjukkan bahwa responden yang mempunyai riwayat makan makanan mengandung gula di atas rata-rata, memiliki resiko 8,826 kali lebih besar untuk terjangkit penyakit karies gigi dibanding dengan yang makan makanan mengandung gula di bawah rata-rata dan secara statistik bermakna.

Adapun hasil uji statistic hubungan perilaku menyikat gigi dengan karies gigi didapat hasil seperti pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil Analisis Perilaku Menyikat Gigi Dengan Karies Gigi

Skor tindakan perilaku menggosok gigi	Status sakit		Total	OR	95 % CI
	Karies	Tidak karies			
Rendah (<tindakan rata-rata)	48	13	61	9,077	4,182-19,703
Sedang (>tindakan rata-rata)	24	59	83		
Total	72	72	144		

Berdasarkan hasil analisis statistik terhadap variabel perilaku menyikat gigi dengan kejadian karies gigi diperoleh hasil OR sebesar 9,077 dengan CI (4,182-19,703). Hasil ini menunjukkan bahwa responden yang melakukan tindakan perilaku menyikat gigi di bawah rata-rata (< 7 tindakan), memiliki resiko 9,077 kali lebih besar untuk terjangkit penyakit karies gigi dibanding dengan yang melakukan tindakan perilaku menyikat gigi di atas rata-rata dan secara statistik bermakna.

Hasil uji statistik antara variabel kebiasaan kumur-kumur dengan karies gigi seperti pada tabel 9.

Tabel 9. Hasil Analisis Hubungan Kebiasaan Kumur-kumur Dengan Karies Gigi

Kebiasaan kumur-kumur	Status sakit		Total	OR	95 % CI
	Karies	Tidak karies			
Tidak kumur	52	32	84	3,250	1,623 - 6,507
Kumur	20	40	60		
Total	72	72	144		

Berdasarkan hasil analisis statistik terhadap variabel kebiasaan kumur-kumur dengan karies gigi diperoleh hasil OR sebesar 3,250 dengan CI (1,623 - 6,507). Hasil ini menunjukkan bahwa responden yang tidak mempunyai kebiasaan kumur setelah mengkonsumsi makanan mengandung gula, memiliki resiko 3,250 kali lebih besar untuk terjangkit penyakit karies gigi dibanding dengan yang mempunyai kebiasaan kumur dan secara statistik bermakna.

Hasil uji statistik hubungan variabel jenis kelamin dengan karies gigi diperoleh hasil seperti pada tabel 10.

Tabel 10. Hasil Analisis Hubungan Jenis Kelamin Dengan Karies Gigi

Jenis Kelamin	Status sakit		Total	OR	95 % CI
	Karies	Tidak karies			
Laki-laki	32	38	70	0,716	0,371-1,379
Perempuan	40	34	74		
Total	72	72	144		

Berdasarkan hasil analisis statistik terhadap variabel jenis kelamin dengan karies gigi diperoleh hasil OR sebesar 0,716 dengan nilai CI (0,371 - 1,379). Hasil ini menunjukkan bahwa jenis kelamin bukan faktor risiko terjadinya karies gigi pada usia 12 tahun di Kota Denpasar.

Hasil analisis regresi logistik berganda dengan tiga prediktor dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Hasil Analisis Regresi Logistik Berganda terhadap Tiga Variabel

	B	S F	Wald	df	Sig	Exp(B)	95.0% C I for EXP(B)	
							Lower	Upper
							Step 1 ^a Perilaku gosok gigi	1.953
Pola konsumsi gula	1.784	.437	16.671	1	.000	5.955	2.529	14.022
Kebiasaan kumur kumur	1.228	.445	7.616	1	.006	3.413	1.427	8.161
Constant	-7.389	1.235	35.779	1	.000	.001		

Tabel 11 menunjukkan bahwa faktor perilaku menyikat gigi yang kurang mempunyai risiko paling tinggi terhadap terjadinya karies gigi pada anak usia 12 tahun di Kota Denpasar tahun 2011, dengan nilai OR sebesar 7,048 dan nilai CI (2,921 - 17,007). Sedangkan kebiasaan tidak kumur memiliki risiko paling rendah yaitu OR sebesar 3,314 dengan CI (1,427 - 8,161).

Pembahasan

Semua responden menyatakan mengkonsumsi makanan mengandung gula setiap hari. Pola konsumsi makanan mengandung gula pada responden berkisar antara empat sampai 17 kali sehari. Substrat adalah campuran makanan halus dan

minuman yang dikonsumsi setiap hari yang menempel pada permukaan gigi. Karbohidrat yang rasanya manis seperti sukrosa dan glukosa terbukti yang menaikkan insidensi karies paling besar. Frekuensi makan makanan mengandung gula atau makanan yang bersifat kariogenik misalnya kue bolu, brownis, biskuit, roti, permen, es krim, minuman kemasan yang mengandung gula juga berpengaruh terhadap proses kerusakan gigi⁷. Waktu yang diperlukan untuk terbentuknya karies gigi adalah sekitar enam bulan, frekuensi dan lamanya gula menempel pada permukaan gigi mempengaruhi kecepatan kerusakan pada email gigi⁸.

Berdasarkan hasil analisis statistik terhadap variabel riwayat makan makanan mengandung gula diperoleh hasil OR sebesar 8,826 dengan CI (4,105-18,977). Hasil ini menunjukkan bahwa responden yang mempunyai riwayat makan makanan mengandung gula di atas rata-rata, memiliki resiko 8,826 kali lebih besar untuk terjangkit penyakit karies gigi pada usia 12 tahun di Kota Denpasar dibanding dengan responden yang makan makanan mengandung gula di bawah rata-rata dan secara statistik bermakna. Hasil analisis multivariate juga mendapatkan hasil frekuensi makan gula yang dilakukan dengan variabel lain menunjukkan hasil yang bermakna. Hasil penelitian ini mendukung hasil survei kesehatan gigi di Kota Surabaya yang dilakukan oleh Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga, diperoleh hasil bahwa sekitar 78% anak usia 12 tahun ke bawah pernah mengalami sakit gigi. Kebanyakan gigi mereka sakit akibat karies gigi. Gigi mereka sakit karena belum mengerti menjaga kesehatan gigi, Perilaku makan makanan manis dan lengket yang tak dibarengi dengan perilaku sikat gigi adalah pemicu utama.

Proses karies dapat terjadi apabila ada interaksi antara tiga komponen yaitu gigi, plak atau bakteri dan diet (substrat) yang cocok. Plak adalah lapisan tipis tidak berwarna mengandung bakteri dan melekat pada permukaan gigi. Plak dapat terbentuk kapan saja, walau sudah habis menyikat gigi. Proses karies tidak akan terjadi apabila tidak

ada salah satu komponen tersebut. Menyikat gigi adalah cara umum yang digunakan dan dianjurkan untuk membersihkan endapan lunak dan sisa makanan pada permukaan gigi dan gusi, Tujuan menyikat gigi adalah membersihkan permukaan gigi dengan maksud menghilangkan plak (Boediarjo, 1985; Be, 1987; Ford, 1993).

Berdasarkan hasil analisis statistik terhadap variabel perilaku menyikat gigi dengan karies gigi diperoleh hasil OR sebesar 9,077 dengan CI (4,182-19,703). Hasil ini menunjukkan bahwa responden yang melakukan tindakan perilaku menyikat gigi di bawah rata-rata, memiliki resiko 9,077 kali lebih besar untuk terjangkit penyakit karies gigi pada usia 12 tahun dibanding dengan responden yang melakukan tindakan perilaku menyikat gigi di atas atau sama dengan rata-rata dan secara statistik bermakna.

Walaupun semua responden mengaku sudah melakukan gosok gigi setiap hari dua kali sehari namun ada beberapa tindakan lain yang tidak dilakukan dengan benar maka risiko terkena karies masih mungkin terjadi. Menyikat gigi yang kurang baik menyebabkan plak masih mengumpul pada permukaan gigi dan lama-lama akan menjadi karang gigi setelah mengalami proses klasifikasi. Hasil analisis secara multivariat diperoleh hasil bahwa perilaku menyikat gigi memiliki nilai OR paling tinggi dan bermakna sebagai faktor risiko terjadinya karies gigi secara bersama-sama dengan variabel lainnya.

Tindakan kumur-kumur dengan air setelah makan makanan mengandung gula dapat melarutkan sisa makanan yang melekat pada permukaan gigi. Selain itu tindakan kumur-kumur juga dapat menetralkan pH ke kondisi yang lebih tinggi⁹. Hasil analisis terhadap variabel kebiasaan kumur-kumur dengan kejadian karies pada penelitian ini menunjukkan responden yang tidak memiliki kebiasaan melakukan kumur-kumur diperoleh hasil nilai OR sebesar 3,250 dengan CI (1,623 - 6,507). Hasil ini menunjukkan bahwa kebiasaan kumur-kumur dapat menurunkan risiko kejadian karies sebesar 3,25 kali pada anak umur 12 tahun.

Menurut Kageles (1961), yang mengembangkan konsep Rossenstock, ada 4 faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan gigi seseorang yaitu: 1) Adanya ancaman kesakitan yang menjadikan seseorang merasa bahwa dirinya mudah terkena penyakit gigi; 2) Adanya keyakinan pada orang tersebut bahwa penyakit gigi dapat dicegah; 3) Adanya pandangan bahwa penyakit gigi sebagai suatu penyakit yang dapat berakibat parah; dan 4) Adanya perasaan akan mendapatkan sesuatu yang berharga untuk kesehatan giginya¹⁰.

Hasil analisis terhadap variabel jenis kelamin dengan kejadian karies diperoleh hasil OR sebesar 0.716 dengan nilai $P = 0,202 > 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak menjadi faktor risiko terhadap kejadian karies gigi pada anak umur 12 tahun di Kota Denpasar. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian Wycoff dan Powel⁸, yang menyatakan bahwa prevalensi karies gigi tetap pada perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan prevalensi karies pada laki-laki. Demikian juga pada anak-anak karies gigi pada anak perempuan sedikit lebih tinggi daripada anak-anak pria yang disebabkan oleh karena erupsi gigi anak perempuan lebih cepat, sehingga lebih lama berada dalam mulut dan lebih dulu terpapar faktor risiko terjadinya karies.

Simpulan

Kesimpulan: perilaku menyikat gigi, pola konsumsi makanan mengandung gula dan kebiasaan kumur berhubungan terhadap kejadian karies gigi di kota Denpasar, dan jenis kelamin tidak berhubungan terhadap kejadian karies gigi kota Denpasar.

Saran: upaya promotif terhadap anak sekolah setelah tamat sekolah dasar sebaiknya tetap dilakukan sampai anak memahami perilaku yang terbaik untuk menjaga kesehatan gigi dan mulutnya.

Daftar Pustaka

1. Tampubolon 2005, *Dampak karies Gigi terhadap Kualitas Hidup*, Suarabya, Unair
2. Depkes RI., 2000, *Pedoman Upaya Pelayanan Kesehatan Gigi dan Mulut di Puskesmas*. Jakarta. Depkes RI.
3. Depkes RI., 1999, *Indonesia Sehat 2010*. Jakarta. Depkes RI.
4. Tarigan, R., 1990, *Karies Gigi*. Jakarta. Hipokrates
5. Depkes RI., 1999, *Indonesia Sehat 2010*. Jakarta. Depkes RI.
6. Martono N., 2010. *Statistik Sosial Teori dan Aplikasi Program SPSS*. Jakarta. Java Media.
7. Inunu I dan Sarasati, 2005. Gambaran Status Kesehatan Gigi dan Kebiasaan Mengonsumsi Makanan Manis Kajian pada Murid-Murid SDN Kalibata 11 Pagi Jakarta Selatan. *Majalah Ilmiah Kedokteran Gigi, Edisi Khusus Foril VIII, FKG Usakti, Jakarta, p 135-164*.
8. Suwelo I S, 1992, *Karies Gigi pada Anak Dengan Berbagai Faktor Etiologi*, Jakarta. EGC
9. Nuraini F., 2011 Ayo Rawat Gigi Mulai Usia Dini tersedia di <http://www.surya.co.id> diakses tanggal 30 Nopember 2011.
10. Hendrartini, J., 1995, Analisis Pemanfaatan Unit Pelayanan Kesehatan Gigi di Rumah Sakit, Tesis, Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Pelayanan Kesehatan UGM, Yogyakarta, UGM.