



FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KARIES GIGI PADA ANAK DI SD NEGERI BENER 4 NGRAMPAL SRAGEN

Muhammad Sowwam^{1*}, Pramita Ran Lestari²

^{1*}Prodi D3 Keperawatan Akademi Keperawatan YAPPI Sragen, ²

Email : paksow888@gmail.com

Abstrak

Pendahuluan.: Gigi dan mulut yang tidak sehat dapat berpengaruh pada perkembangan anak, sebab kondisi gigi susu akan menentukan pertumbuhan gigi tetap anak. Selain itu, bila anak memiliki gigi yang tidak sehat, dia akan sulit mencerna makanan sehingga proses pertumbuhan anak akan terganggu. Akibatnya, anak akan mudah terserang penyakit. Studi pendahuluan menunjukkan 34 siswa di SDN Bener 4 Ngrampal Sragen mengalami karies gigi. **Tujuan :** Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian karies gigi pada anak di SD Negeri Bener 4 Ngrampal Sragen. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah anak SD Negeri Bener 4 Kecamatan Ngrampal, Kabupaten Sragen yang berjumlah 65 orang. Sampel diambil berjumlah 43 orang dengan teknik *simple random sampling*. Pengambilan data dilakukan pada bulan November 2022. Variabel independen yang digali adalah pengetahuan, kebiasaan menggosok gigi dan diet. Analisa data dilakukan dengan analisis univariat dan multivariat dengan regresi logistik. **Hasil :** Hasil analisis multivariat dengan uji regresi logistik menunjukkan ada hubungan antara kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi ($p=0,042$), tidak ada hubungan antara pengetahuan dan karies gigi ($p=0,988$) dan tidak ada hubungan antara faktor diet dengan kejadian karies gigi ($p=0,527$). **Kesimpulan :** tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian karies gigi, ada hubungan antara kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi dan tidak ada hubungan antara diet dengan kejadian karies gigi.

Kata kunci : *karies gigi, Anak sekolah dasar*

FACTORS CORRELATED WITH THE INCIDENCE OF DENTAL CARIES IN CHILDREN AT SD NEGERI BENER 4 NGRAMPAL SRAGEN

Muhammad Sowwam^{1*}, Pramita Ran Lestari²

^{1*}Department/Faculty, ² Department/Faculty

Nursing Academy Of YAPPI Sragen

Email : paksow888@gmail.com

Abstract

Background. Unhealthy teeth and mouth can affect a child's development, because the condition of the baby teeth will determine the growth of a child's permanent teeth. In addition, if a child has unhealthy teeth, he will find it difficult to digest food so that the child's growth process will be disrupted. As a result, children will easily catch disease. Preliminary study showed that 34 students at SDN 4 Bener Ngrampal Sragen had dental caries.

Purpose. To determine the factors correlated with the incidence of dental caries in children at SD Negeri Bener 4 Ngrampal Sragen

Methods. This research is a quantitative study with a cross sectional approach. The population in this study were 65 children from SD Negeri Bener 4, Ngrampal, Sragen. Samples were taken totaling 43 people with simple random sampling technique. Data was collected in November 2022. The independent variables explored were knowledge, habit of brushing teeth and diet. Data analysis was performed with univariate and multivariate analysis with logistic regression.

Result. The results of multivariate analysis with logistic regression showed that there is a correlation between brushing teeth and the incidence of dental caries ($p=0.042$), there is no correlation between knowledge and dental caries ($p=0.988$) and there is no correlation between dietary factors and the incidence of dental caries. ($p=0.527$).

Conclusion: There is no correlation between knowledge and the incidence of dental caries, there is a correlation between brushing habits and the incidence of dental caries and there is no correlation between diet and the incidence of dental caries.

Key words : dental caries, elementary school children

Pendahuluan

Karies merupakan penyakit yang banyak menyerang anak-anak terutama umur 6 sampai 9 tahun. Pada umur 6 tahun gigi molar permanen sudah mulai tumbuh sehingga lebih rentan terkena karies dan umur 9 tahun merupakan periode gigi bercampur dimana jumlah gigi permanen dan gigi sulung dalam rongga mulut fissure yang menjadi tempat singgah sisa makanan (Listriana, 2018).

Berdasarkan Riskesdas 2018, persentase penduduk di Propinsi Jawa Tengah yang mempunyai masalah kesehatan gigi dan mulut sebesar 25,9%. Proporsinya pada kelompok umur 10–14 tahun yang merupakan usia anak sekolah sebesar 25,2% sedangkan dalam kebiasaan menyikat gigi sebesar 2,3% yang menyikat gigi dengan benar pada tahun 2013 dan menurun menjadi 2 % pada tahun 2018 (Balitbangkes Kemenkes, RI, 2018). Menurut Riskeddas (2018), bahwa

penduduk Sragen sekitar 35,94% mengalami gigi rusak / gigi berlubang, 12,69% mengalami gigi dicabut, 3,12% mengalami gigi ditambal dan 9,35% mengalami gigi goyah.

Gigi dan mulut yang tidak sehat dapat berpengaruh pada perkembangan anak, sebab kondisi

gigi susu akan menentukan pertumbuhan gigi tetap si anak. Selain itu, bila anak memiliki gigi yang tidak sehat, dia akan sulit mencerna makanan sehingga proses pertumbuhan si anak akan terganggu. Akibatnya, anak akan mudah terserang penyakit. Penyakit gigi dan mulut adalah penyakit yang *irreversibel*, yaitu tidak dapat kembali normal seperti semula, sehingga akan terbawa seumur hidupnya dan berpengaruh terhadap kualitas hidup dan kesehatan tubuh mereka secara umum (Solikin,2018)

Faktor di dalam mulut yang berhubungan langsung dengan karies gigi antara lain faktor tidak langsung yang disebut faktor risiko eksternal yang merupakan faktor predisposisi dan penghambat terjadinya karies gigi. Faktor eksternal meliputi jenis kelamin, usia, pengetahuan, dan kebiasaan menggosokgigi, sedangkan faktor internal meliputi mikroorganisme, *host* (tuan rumah), dietdan waktu (Sari, 2016)

Dalam penelitian Alini (2018), menyatakan bahwa hasil penelitian diketahui bahwa sebagian siswa mengalami karies gigi yaitu sebesar 95 orang (73,1%), pengetahuan siswa tentang caries gigi sebgaiian besar kurang yaitu sebanyak sebesar 89 orang (68,5%), perilaku menyikat gigi siswa sebagian besar tidak tepat yaitu sebesar 73 orang (56,2%), sebagian besar siswa memilikikebiasaan makan makanan kariogenik yaitu sebanyak 83 orang (63,8%), peran orang tua dalam perawatan gigi anak sebagian besar tidak ada yaitu sebanyak 77 orang (59,2%), dan sebagian responden tidak memanfaatkan pelayanan kesehatan yaitu sebanyak 90 orang (69,2%).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan dengan wawancara Kepala Sekolah SD Negeri Bener 4 terdapat sejumlah 34 orang yang mengalami karies gigi, 20 diantaranya tidak mengetahui faktor - faktor yang mempengaruhi karies gigi.

Tujuan

Untuk mengetahui apakah Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Di SD Negeri Bener 4 Kecamatan Ngrampal, Kabupaten Sragen.

Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik korelasional dengan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian karies gigi pada anak sekolah di SD Negeri Bener 4 Kecamatan Ngrampal, Kabupaten Sragen. Populasi dalam penelitian ini adalah SD Negeri Bener 4 Kecamatan Ngrampal, Kabupaten Sragen yang berjumlah 65 orang. Sampel diambil berjumlah 43 orang dengan teknik *simple random sampling*. Pengambilan data dilakukan pada bulan November 2022. Variabel independen yang digali adalah pengetahuan, kebiasaan menggosok gigi dan diet makanan manis. Analisa data dilakukan dengan analisis univariat dan multivariat dengan regresi logistik.

Hasil

Hasil penelitian dapat diuraikan sebagai berikut :

Tabel 1. Karakteristik Responden

Keterangan	N	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	16	37
Perempuan	27	63
Total	43	100
Kelas		
1 – 2	19	44
3 – 4	19	44
5 – 6	5	12
Total	43	100
Umur		
7 – 8	12	28
9 - 10	22	51
11 - 12	9	21
Total	43	100

Sumber : Data Primer 2022

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden paling banyak berjenis kelamin perempuan yaitu 27 orang (63%). Sedangkan berdasarkan kelas paling dominan kelas 1-2(44%) dan 3-4 (44 %) dan berdasarkan umur paling banyak usia 9-10 tahun yaitu 22 orang (51%).

Tabel 2. Deskripsi Variabel

Variabel	N	%
Karies :		
Karies	34	79
Tidak Karies	9	21
Pengetahuan :		
Baik	23	53
Kurang	20	47
Kebiasaan Menggosok gigi:		

Baik	34	79
Kurang Baik	9	21
Diet makanan manis :		
Sedikit	14	33
Sedang	13	30
Banyak	16	37

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami karies (79%), berpengetahuan baik (53%), kebiasaan menggosok gigi baik (79%) dan diet makanan manis kategori banyak (37%).

Tabel 3. Tabulasi silang variabel yang berhubungan dengan kejadian karies gigi

Variabel	Karies N (%)	Tidak Karies N (%)
Pengetahuan :		
Baik	19 (44 %)	4 (9 %)
Kurang	15 (35 %)	5 (12 %)
Kebiasaan Menggosok gigi:		
Baik	29 (67 %)	5 (12 %)
Kurang Baik	5 (12 %)	4 (9 %)
Diet makanan manis :		
Sedikit	13 (30%)	1 (2 %)
Sedang	10 (23%)	3 (7 %)
Banyak	11 (26 %)	5 (12 %)

Pada Tabel 3 menunjukkan anak dengan karies paling dominan pengetahuannya baik yaitu 19 anak (44 %), kebiasaan menggosok gigi baik sebanyak 29 anak (67%) dan diet makanan manis sedikit yaitu 13 anak (30 %).

Tabel 4. Analisis bivariat faktor yang berhubungan dengan kejadian karies gigi

Variabel	Sig. (2-tailed)
Pengetahuan	0,732
Kebiasaan Menggosok gigi	0,033
Diet makanan manis :	0,756

Pada Tabel 4 menunjukkan hasil analisis bivariat dengan uji korelasi *Pearson* bahwa faktor pengetahuan dan diet tidak berhubungan dengan kejadian karies gigi. Sedangkan faktor kebiasaan menggosok gigi berhubungan dengan kejadian karies gigi dengan $p = 0.033$ ($p < 0,05$).

Tabel 5. Analisis multivariat faktor yang berhubungan dengan kejadian karies gigi

		B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	Pengetahuan	0.003	0.184	0.000	1	0.988	1.003
	Cara Menggosok gigi	0.163	0.080	4.131	1	0.042	1.177
	Diet	-0.048	0.077	0.399	1	0.527	0.953
	Constant	-1.343	3.519	0.146	1	0.703	0.261

a. Variable(s) entered on step 1: pengetahuan, cara menggosok gigi, diet.

Pada Tabel 5 menunjukkan hasil analisis multivariat dengan uji regresi logistik bahwa faktor pengetahuan dan diet tidak berhubungan dengan kejadian karies gigi. Sedangkan faktor kebiasaan menggosok gigi berhubungan dengan kejadian karies gigi dengan $p = 0.042$ ($p < 0,05$).

Pembahasan

Pada Tabel 5 menunjukkan hasil uji statistik regresi logistik pada tingkat kepercayaan 95 % diperoleh nilai $p = 0,042$ ($p < 0,05$). maka diperoleh kesimpulan faktor kebiasaan menggosok gigi berhubungan dengan kejadian karies gigi. Hal ini sesuai dengan penelitian Veronica Anggraini (2020) yang berjudul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian karies gigi yang menunjukkan hubungan bermakna kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi.

Pada penelitian ini diketahui kebiasaan anak yang salah yaitu 34 anak (77 %) responden tidak pernah atau tidak konsisten dalam kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur dan 27 anak (63%) tidak pernah atau tidak konsisten gosok gigi sesudah makan pagi. Menurut Deyneliysa (2016) Kebiasaan menggosok gigi adalah setelah makan dan sebelum tidur. Menyikat gigi setelah makan bertujuan mengangkat sisa-sisa makanan yang menempel dipermukaan ataupun di sela-sela gigi dan gusi. Sedangkan menggosok gigi sebelum tidur, berguna untuk menahan perkembangbiakan bakteri dalam mulut karena dalam keadaan tidur tidak diproduksi ludah yang berfungsi membersihkan gigi dan mulut secara alami. Untuk itu usahakan gigi betul-betul dalam kondisi yang bersih sebelum tidur. Ketika bangun pagi, gigi masih relatif bersih, sehingga gosok gigi bisa dilakukan setelah selesai sarapan Menurut Achmad (2015) masalah kesehatan gigi dapat dicegah dengan menanamkan kebiasaan atau perilaku pemeliharaan gigi yang baik sejak usia dini.

Pada tabel 5 ditemukan hasil penelitian menunjukkan $p = 0,988$ ($p > 0,05$) pada faktor pengetahuan. Sehingga disimpulkan faktor pengetahuan tidak berhubungan dengan kejadian karies gigi. Hasil penelitian sesuai dengan hasil penelitian Baginska dan Rodakowska (2012)

yang menyatakan, ibu dalam survey mereka memiliki pengetahuan dasar pencegahan karies tetapi anak mereka tetap mengalami karies gigi. Hal ini terjadi karena pengetahuan teoritis mereka tidak sepenuhnya tercermin dalam cara mereka merawat gigi anak-anak mereka.

Pada tabel 5 ditemukan hasil penelitian menunjukkan $p = 0,527$ ($p > 0,05$) pada faktor diet makan makanan manis. Sehingga disimpulkan faktor diet makanan manis bukan faktor yang signifikan berhubungan dengan kejadian karies gigi. Pada penelitian ditemukan bahwa kejadian karies terjadi pada anak baik yang sedikit atau banyak mengkonsumsi makanan atau minuman manis. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Monica (2015) dengan judul hubungan antara pola makan, pengetahuan, sikap dan tindakan dengan karies gigi pada Anak Usia Sekolah di SD Negeri Monginsidi Makasar, dengan hasil tidak ada hubungan bermakna antara pola makan dengan karies gigi. Hal ini mungkin terjadi jika anak mempunyai kebiasaan menggosok gigi buruk makan walaupun jarang mengkonsumsi makanan manis tetap saja terjadi karies. Sebaliknya jika anak banyak mengonsumsi makanan manis tetapi mempunyai kebiasaan menggosok gigi yang baik dapat mencegah terjadinya karies gigi. Efek negatif dari sisa makanan manis kariogenik yang menempel pada permukaan gigi maupun pada sela-sela gigi akan diubah menjadi asam oleh bakteri, jika hal tersebut dibiarkan maka akan dapat merusak lapisan gigi dan berakibat karies gigi.

Kesimpulan

Faktor yang terbukti signifikan berhubungan dengan kejadian karies gigi pada anak SD di SDN Bener 4 Ngrampal Sragen adalah faktor kebiasaan menggosok gigi. Sedangkan faktor pengetahuan dan diet makanan manis tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian karies gigi.

Saran

Semua anak disarankan untuk memperhatikan kebiasaan menggosok gigi terutama sesudah makan pagi dan sebelum tidur untuk mencegah karies gigi. Diharapkan pihak sekolah memprogramkan pemeriksaan rutin gigi dan penyuluhan cara menggosok gigi yang benar dengan bekerjasama dengan Puskesmas terdekat.

Daftar Pustaka

- Achmad, M.H. (2015). Buku saku: Karies dan perawatan pulpa pada gigi anak. Jakarta: Sagung Seto
- Alini. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Murid SDN 005 Kepeniham Wilayah Kerja Puskesmas Kepenuhan. *Jurnal Basicedu Vol. 2 No. 1*, 19-27.
- Baginska J, Rodakowska E, Borawska M, Jamiolkowski J (2012). Index of clinical consequences of untreated dental caries (pufa) in primary dentition of children from north-east Poland, *Advances in Medical Sciences* ; 58(2): 442-7.
- Balitbangkes Kemenkes, RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Balitbangkes Kemenkes RI.
- Damanik, V. A. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Karies Gigi. *Nursing Arts*, XIV(1), 22–29. Juni 2020. <http://ejournal.poltekestasikmalaya.ac.id>. Diakses 15 Desember 2022
- Deynilisa Saluna (2016). Ilmu Konservasi Gigi Juwono dL, editor. JAKARTA: Buku kedokteran EGC.
- Fauzi, I. (2016). Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik Dan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Karies Gigi Pada Anak Sdn 2 Cireunde Di Tangerang Selatan. *Skripsi*. Jakarta : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/37248/1/Indra%0Fauzi-FKIK.pdf>. Diakses pada tanggal 04 Oktober 2022.
- Kemenkes RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Listrianah, dkk. (2018). Gambaran Karies Gigi Molar Pertama Permanen Pada Siswa-Siswi Sekolah Dasar Negeri 13 Palembang. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekes Palembang) Vol. 13 No. 2*, 136-149.
- Monica, T. (2015). Hubungan Antara Pola Makan, Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Dengan Karies Gigi Dan Pada Anak Usia Sekolah Di SD Negeri Mongisdi Lii Makasar. *Skripsi*. makasar : Universitas Islam Negeri Alaudin Makasar. <http://repositori.uin-alaudind.ac.id/10368/1/SKRIPSI%20TIA%20MONICA.pdf>. Diakses pada tanggal 27 Juni 2022.
- Muftidah. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 54 Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Taman Sari
-

Jakarta Barat. *Skripsi*. Jakarta : Universitas Esa Unggul
.https://digilib.esaunggul.ac.id /UEU-Undergraduate-20160301427 s/20415.

Diakses pada tanggal 19 September 2022.

Riskedas. (2018). *Laporan Provinsi Jawa Tengah Riskedas 2018*. Jawa Tengah: Balitbangkes.

Sari, M. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia Prasekolah Di Tk Al-Qomar Desa Loa Duri. *Skripsi*. Samarinda: STIKES Muhamadiyah Samarinda
.https://dspace.umkt.ac.id/bitstream/handle/463.2017/1752/ Skripsi.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Diakses pada tanggal 30 Mei 2022.

Silviana, O.F. (2018). Hubungan Perilaku Menggosok Gigi Dan Konsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Siswa Kelas Satu Di Sd N Wiradadi Kecamatan Sokaraja. In *Skripsi*. Purwokerto: Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Yasin, Z. (2020). Faktor Predisposisi Yang Mempengaruhi karies Gigi Pada Anak usia Sekolah Dasar Di SDN Marengan. *Stomatognatic (J.K.G Unej) Vol. 17No. 1, 25-28*.