

## HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN ANAK, PERSONAL HYGIENE DAN KEBIASAAN MAKAN PADA ANAK DENGAN KEJADIAN KARIES GIGI DI MADRASAH IBTIDAIYAH MUHAMMADIYAH (MIM) SENU MARGA KABUPATEN OKU TIMUR

Utami<sup>1\*</sup>, Bettrianto<sup>1</sup>, Eliyana<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Kader Bangsa Jl. Mayjen HM Ryacudu 88, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30253 Indonesia

\* Koresponden penulis; e-mail: utami78@gmail.com

### ABSTRAK

Karies gigi adalah penyakit infeksi yang merusak struktur gigi sehingga menyebabkan gigi berlubang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan Pengetahuan Anak, Personal Hygiene, dan Kebiasaan Makan pada Anak dengan Kejadian Karies Gigi di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah (MIM) Senu Marga Kabupaten OKU Timur Tahun 2020. Jenis penelitian ini menggunakan *cross sectional*. Uji statistik menggunakan uji *chi-square* dengan menggunakan total populasi dengan jumlah 60 responden. Analisis dilakukan dalam dua tahap yaitu analisis Univariat dan Bivariat, didapatkan hasil bahwa proporsi Karies Gigi pada responden berpengetahuan baik sebanyak 32 orang (53,3%), responden yang berpengetahuan kurang baik yaitu sebanyak 28 orang (46,7%). Proporsi Karies Gigi pada Personal Hygiene menggosok gigi sebanyak 29 orang (48,3%), responden yang tidak menggosok gigi yaitu sebanyak 31 orang (51,7%). Dan proporsi Karies Gigi pada responden dengan Kebiasaan Makan yang baik sebanyak 29 orang (48,3%), responden yang memiliki Kebiasaan Makan kurang baik sebanyak 31 orang (51,7%). Data hasil uji *chi-Square*  $\alpha=0,05$  bahwa ada hubungan bermakna antara Pengetahuan Anak (*p value* 0,033), Personal Hygiene (*p value* 0,018) dan Kebiasaan Makan (*p value* 0,005) dengan kejadian Karies Gigi. Saran dari peneliti diharapkan anak-anak dapat menjaga kebersihan diri terutama kebersihan mulut dengan cara menggosok gigi minimal 2x sehari, dan menjaga pola kebiasaan makan.

Kata kunci: karies gigi, anak, kebiasaan makan, pengetahuan, personal hygiene

### ABSTRACT

*Dental caries is an infectious disease that damages the tooth structure, causing cavities. This study aims to determine the relationship between Children's Knowledge, Personal Hygiene, and Eating Habits in Children with Dental Caries Incidence at Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah (MIM) Senu Marga, East OKU Regency in 2020. This type of research used cross sectional. Statistical test using chi-square test using a total population of 60 respondents. The analysis was carried out in two stages, namely Univariate and Bivariate analysis, the results showed that the proportion of dental caries in respondents with good knowledge was 32 people (53.3%), respondents with poor knowledge were 28 people (46.7%). The proportion of dental caries in personal hygiene brushing teeth was 29 people (48.3%), respondents who did not brush their teeth were 31 people (51.7%). And the proportion of dental caries in respondents with good eating habits was 29 people (48.3%), respondents who had bad eating habits were 31 people (51.7%). Data from the chi-square test results = 0.05 that there is a significant relationship between Children's Knowledge (*p value* 0.033), Personal Hygiene (*p value* 0.018) and Eating Habits (*p value* 0.005) with the incidence of dental caries. Suggestions from researchers are expected that children can maintain personal hygiene, especially oral hygiene by brushing their teeth at least 2x a day, and maintaining eating habits.*

*Keywords: dental caries, children, eating habits, knowledge, personal hygiene*

## Pendahuluan

Anak usia sekolah rentan terhadap karies gigi dikarenakan mereka kurang bisa memelihara dan merawat dengan baik kesehatan dan kebersihan mulut dan gigi mereka. Selain itu pola makan dengan jajanan di lingkungan sekolah yang tak seimbang juga dapat memicu terjadinya penyakit ini (Akbar, 2012). Menurut Yuliani (2013) anak usia dasar disebut juga sebagai masa sekolah. Anak yang berada pada masa ini berkisar antara 6-12 tahun.

Karies gigi adalah sebuah penyakit infeksi yang merusak struktur gigi sehingga menyebabkan gigi berlubang. Jika tidak ditangani penyakit ini dapat menyebabkan nyeri, penanggalan gigi, infeksi, berbagai kasus berbahaya, dan bahkan kematian (Muttaqin dkk, 2014). Karies atau gigi berlubang adalah permasalahan yang sering dijumpai di rongga mulut. Sesuai data global WHO menunjukkan 60-80% anak-anak di negara industri memiliki gigi berlubang (WHO, 2000). Ditinjau dari kelompok umur menurut WHO penderita karies aktif terjadi peningkatan prevalensi dari tahun 2007 ke tahun 2013, dengan peningkatan terbesar pada usia 12 tahun sebanyak 13,7% dan usia 65 tahun lebih sebanyak 14,3% (WHO, 2013). Prevalensi penduduk Kabupaten OKU Timur yang mengalami masalah gigi-mulut yaitu 7,6% dan prevalensi yang menerima perawatan/pengobatan gigi dari tenaga kesehatan gigi di wilayah Kabupaten OKU Timur sebesar 36,7% (Risksdas, 2014). Sedangkan data yang diperoleh dari cakupan wilayah kerja Puskesmas Nusa Bakti Belitang III Kabupaten OKU Timur tahun 2015, sebanyak 4,21% anak yang mengalami masalah gigi-mulut (Puskesmas Nusa Bakti, 2015).

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian karies antara lain yaitu pengetahuan anak, personal hygiene, kebiasaan makan, saliva (air ludah) dan mikroorganisme. Kurangnya pengetahuan anak tentang menjaga kebersihan gigi dan personal hygiene menggosok gigi yang tidak benar dapat mengakibatkan gigi berlubang dan menimbulkan bau mulut yang tidak sedap. Kebiasaan makan yang kurang baik seperti makanan manis yang melekat pada gigi serta minuman bersoda yang kandungan gulanya dapat merusak enamel gigi (Soegeng, 2008).

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Hubungan Antara Pengetahuan Anak, Personal Hygiene dan Kebiasaan Makan Pada Anak dengan Kejadian Karies Gigi di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah (MIM) Senu Marga Kabupaten OKU Timur Tahun 2020”.

## Metode

Jenis penelitian ini menggunakan *survey analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah (MIM) Senu Marga Kabupaten OKU Timur Sampel pada penelitian ini menggunakan total populasi dengan jumlah 60 responden. Variabel dependen Kejadian Karies Gigi di katagorikan ya, jika total skor  $\geq$  mean dan tidak, jika total skor  $<$  mean; pengetahuan anak di katagorikan baik, jika total skor  $\geq$  mean dan kurang baik, jika total skor  $<$  mean; Personal Hygiene di katagorikan ya, jika total skor  $\geq$  mean dan tidak, jika total skor  $<$  mean; Kebiasaan makan di katagorikan baik, jika total skor  $\geq$  mean dan kurang baik, jika total skor  $<$  mean. Uji statistik menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat kepercayaan  $\alpha=95\%$ . Analisis dilakukan dalam dua tahap yaitu analisis Univariat dan Bivariat.

## Hasil dan Pembahasan

### Gambaran tempat penelitian

Berdasarkan dokumentasi yang didapat dari Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah (MIM) Senu Marga Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, diperoleh keterangan tentang sejarah singkat berdirinya Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah (MIM) Senu Marga Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur tersebut. Sejarah singkat berdirinya Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah (MIM) Senu Marga Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur didirikan pada tahun 1964.

### Hasil penelitian

Data penelitian ini akan disajikan dalam bentuk tabel yang terdiri dari frekuensi dan persentase.

**Tabel 1 hubungan pengetahuan, personal higiene dan kebiasaan makan dengan kejadian karies gigi**

Variabel	Kejadian Karies Gigi				Total		pV	OR
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Pengetahuan								
Baik	13	40,6	19	59,4	32	100,0	0,033	0,274
Kurang baik	20	71,4	8	28,6	28	100,0		
Personal Hygiene								
Ya	21	72,4	8	27,6	29	100,0	0,018	4,156
Tidak	12	38,7	19	61,3	31	100,0		
Kebiasaan Makan								
Baik	10	34,5	19	65,5	29	100,0	0,005	0,186
Kurang baik	23	74,2	8	25,8	31	100,0		

Proporsi kejadian Karies Gigi pada responden berpengetahuan baik sebanyak 32 orang (53,3%), lebih banyak bila dibandingkan dengan responden yang berpengetahuan kurang baik yaitu sebanyak 28 orang (46,7%). Ada hubungan pengetahuan dengan karies gigi dengan nilai  $p=0,003$ . Proporsi kejadian Karies Gigi pada Personal Hygiene menggosok gigi sebanyak 29 orang (48,3%), lebih sedikit bila dibandingkan dengan yang tidak menggosok gigi

yaitu sebanyak 31 orang (51,7%). Ada hubungan Personal Hygiene dengan karies gigi dengan nilai  $p=0,018$ . Proporsi kejadian Karies Gigi ada responden yang memiliki Kebiasaan Makan Baik sebanyak 29 orang (48,3%), lebih sedikit bila dibandingkan dengan responden yang memiliki Kebiasaan Makan kurang baik yaitu sebanyak 31 orang (51,7%). Ada hubungan Kebiasaan Makan dengan karies gigi dengan nilai  $p=0,005$ .

## Pembahasan penelitian

### 1. Hubungan Pengetahuan Anak dengan Kejadian Karies Gigi di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah (MIM) Senu Marga Kabupaten OKU Timur Tahun 2020

Proporsi kejadian Karies Gigi pada responden berpengetahuan baik sebanyak 32 orang (53,3%), lebih banyak bila dibandingkan dengan responden yang berpengetahuan kurang baik yaitu sebanyak 28 orang (46,7%).

Berdasarkan uji *chi-Square* dengan batas kemnkaan  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai *p value* sebesar  $= 0,033$  lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . yang berarti ada hubungan yang bermakna antara Pengetahuan Anak dengan kejadian Karies Gigi, sehingga hipotesisi yang menyatakan bahwa ada hubungan antara Pengetahuan Anak dengan kejadian Karies Gigi terbukti secara statistik.

Hasil analisa nilai OR Pengetahuan Anak adalah 0,274, artinya pengetahuan anak yang baik berpeluang 1 kali terkena Karies Gigi dibandingkan dengan anak yang berpengetahuan kurang baik.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Sigit (2013) di SDN Plempukan Kembaran Kecamatan Ambal Kabupaten Kebumen tentang Tingkat Pengetahuan tentang Perawatan Gigi Siswa Kelas IV dan V yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara Pengetahuan Anak dengan kejadian Karies Gigi yaitu dengan *p value* = 0,013.

Pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah hasil penginderaan terhadap objek tertentu (Notoadmodjo, 2012: 1). Faktor pengetahuan mempunyai pengaruh sebagai motivasi awal bagi seseorang dalam berperilaku. Tetapi tidak selalu pengetahuan menyebabkan perubahan perilaku, namun hubungan positif antara pengetahuan dan perilaku telah banyak diperlihatkan (Notoadmodjo, 2012).

Pengetahuan responden terhadap Karies Gigi dapat diperoleh dari pengalamannya sendiri ataupun juga dari orang lain. dengan adanya pengetahuan yang baik diharapkan anak dapat melakukan upaya-upaya pencegahan terjadinya Karies Gigi (Notoadmodjo, 2012). Pengetahuan

dibagi menjadi 6 tingkatan yaitu: Tahu (*Know*), Memahami (*Coprehension*), Aplikasi (*Aplication*), Analisis (*Analysis*), Sintesis (*Syntesis*) dan Evaluasi (*Evaluation*).

Indikator-indikator yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan atau kesadaran terhadap kesehatan dapat dikelompokkan menjadi: Pengetahuan tentang sakit dan penyakit, Pengetahuan tentang cara memelihara kesehatan dan cara hidup sehat, Penyakit-penyakit atau bahaya-bahaya yang ditimbulkannya, Pengetahuan tentang kesehatan lingkungan. Pengetahuan yang tinggi menjadikan orang mengetahui tentang Karies Gigi dan cara-cara mencegahnya agar tidak terjadi ataupun terulang kembali terkena Karies Gigi (Soegeng, 2008).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara Pengetahuan Anak dengan Kejadian Karies Gigi di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah (MIM) Senu Marga Kabupaten OKU Timur Tahun 2020 .

## **2. Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Karies Gigi di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah (MIM) Senu Marga Kabupaten OKU Timur Tahun 2020**

Proporsi kejadian Karies Gigi pada Personal Hygiene menggosok gigi sebanyak 29 orang (48,3%), lebih sedikit bila dibandingkan dengan yang tidak menggosok gigi yaitu sebanyak 31 orang (51,7%).

Berdasarkan uji *chi-Square* dengan batas kemaknaan  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai *p value* sebesar = 0,018, lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Yang berarti ada hubungan yang bermakna antara Personal Hygiene dengan kejadian Karies Gigi, sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa ada hubungan antara Personal Hygiene dengan kejadian Karies Gigi terbukti secara statistik.

Hasil analisa nilai OR Personal Hygiene adalah 4,156, artinya responden yang melakukan Personal Hygiene berpeluang 4 kali terkena Karies Gigi, dibandingkan yang tidak terkena Karies Gigi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Sudarmanto (2012) di SDN Banyuasin III tentang Hubungan antara Karies Gigi dan Cara Menyikat Gigi dengan Kesehatan Gigi pada Anak SD

Kelas IV dan V yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara cara menyikat gigi yang baik dengan kesehatan gigi yaitu dengan *p value* = 0,003.

Personal Hygiene adalah suatu tindakan memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan fisik dan psikis (Tarwoto, 2010). Sedangkan Personal Hygiene pada gigi dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu: Menggosok gigi minimal 2x sehari, Membersihkan gigi dengan menggunakan tusuk gigi, Membersihkan gigi dengan benang sutera, dan Memeriksa gigi ke Dokter gigi minimal 6 bulan sekali. Dengan dilakukannya upaya-upaya kesehatan gigi tersebut, maka akan menghindarkan kita dari penyebab Karies Gigi (Dewanti, 2012: 19).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara Personal Hygiene dengan Kejadian Karies Gigi di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah (MIM) Senu Marga Kabupaten OKU Timur Tahun 2020.

## **3. Hubungan Kebiasaan Makan dengan Kejadian Karies Gigi di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah (MIM) Senu Marga Kabupaten OKU Timur Tahun 2020**

Proporsi kejadian Karies Gigi ada responden yang memiliki Kebiasaan Makan Baik sebanyak 29 orang (48,3%), lebih sedikit bila dibandingkan dengan responden yang memiliki Kebiasaan Makan kurang baik yaitu sebanyak 31 orang (51,7%).

Berdasarkan uji *chi-Square* dengan batas kemaknaan  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai *p value* sebesar = 0,005, lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Yang berarti ada hubungan yang bermakna antara Kebiasaan Makan dengan kejadian Karies Gigi, sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa ada hubungan antara Kebiasaan Makan dengan kejadian Karies Gigi terbukti secara statistik.

Hasil analisa nilai OR Kebiasaan Makan adalah 0,183, artinya Kebiasaan Makan anak yang baik berpeluang 1 kali terkena Karies Gigi, dibandingkan yang tidak terkena Karies Gigi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Dian Anggraeni (2007) di TK ABA 52 Semarang tentang Hubungan Antara Tingkat Konsumsi Karbohidrat dan Frekuensi Makan Makanan

Kariogenik dengan Kejadian penyakit Karies Gigi pada Anak Pra Sekolah dengan  $p$  value = 0,019.

Kebiasaan Makan pada anak yang harus dihindari adalah sebagai berikut: Makanan manis, Makanan lengket dan Minuman bersoda (Sigit, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara Kebiasaan Makan dengan Kejadian Karies Gigi di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah (MIM) Senu Marga Kabupaten OKU Timur Tahun 2020 .

## Kesimpulan

Penelitian disimpulkan bahwa proporsi Karies Gigi pada responden berpengetahuan baik sebanyak 32 orang (53,3%), responden yang berpengetahuan kurang baik yaitu sebanyak 28 orang (46,7%). Proporsi Karies Gigi pada Personal Hygiene menggosok gigi sebanyak 29 orang (48,3%), responden yang tidak menggosok gigi yaitu sebanyak 31 orang (51,7%). Dan proporsi Karies Gigi pada responden dengan Kebiasaan Makan yang baik sebanyak 29 orang (48,3%), responden yang memiliki Kebiasaan Makan kurang baik sebanyak 31 orang (51,7%). Data hasil uji  $\chi^2$   $p=0,05$  bahwa ada hubungan bermakna antara Pengetahuan Anak dengan kejadian Karies Gigi  $p$  value 0,033. Ada hubungan bermakna antara Personal Hygiene dengan kejadian Karies Gigi  $p$  value 0,018. Dan ada hubungan bermakna antara Kebiasaan Makan dengan kejadian Karies Gigi  $p$  value 0,005.

Saran dari peneliti diharapkan anak-anak dapat menjaga kebersihan diri terutama kebersihan mulut dengan cara menggosok gigi minimal 2x sehari, dan menjaga pola kebiasaan makan.

## Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Pimpinan dan staff Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah (MIM) Senu Marga Kabupaten OKU Timur yang telah membantu dan memfasilitasi selama proses penelitian.

## Pustaka

- Alimah Sari, Siti. 2014. *Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi dengan Timbulnya Karies Gigi pada Anak Usia Sekolah Kelas 4-6 di SDN Ciputat 6 Tangerang Selatan Provinsi Banten Tahun 2013*. Universitas Islam Negeri: Skripsi UIN Jakarta
- Artikel Kesehatan. 2015. *Penyebab Karies Gigi*. (online). Tersedia pada [http://www.spesialis.info/?penyebab-karies-gigi-\(kavitasi\),940](http://www.spesialis.info/?penyebab-karies-gigi-(kavitasi),940). Diakses tanggal 05 April 2019
- Anggraeni, Dian. 2007. *Hubungan Antara Tingkat Konsumsi Karbohidrat dan Frekuensi Makan-makanan Kariogenik dengan Kejadian Penyakit Karies Gigi pada Anak Pra Sekolah di TK ABA 52 Semarang*. Universitas Negeri Semarang: Skripsi UNNES
- Departemen Kesehatan RI. 2014. *Profil Kesehatan RI*. (online). Tersedia pada <http://ragamskripsi.net16.net/tag/data-karies-gigi-menurut-depkes-ri-tahun-2014>. Diakses tanggal 15 Maret 2019
- Dinas Kesehatan Kota Palembang.2012. *Laporan Bulanan Februari 2012 Dinas Kesehatan Kota Palembang*. (online). Tersedia pada <http://www.dinkes.palembang.go.id>. Diakses tanggal 15 Maret 2019
- Dinas Kesehatan Kota Palembang.2013. *Profil Kesehatan Kota Palembang Tahun 2013*. (online). Tersedia pada <http://dinkes.palembang.go.id>. Diakses tanggal 15 Maret 2019
- Irma, Indah. 2013. *Penyakit Gigi, Mulut dan THT*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Melvi.2013. *Artikel Kesehatan Wanita Pencegahan dan Pengobatan Karies pada Gigi Anak*. Jakarta: Artikel Kesehatan
- Notoadmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Pearce, Evelyn. 2013. *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Umum
- Pratiwi. 2007. *Biologi Jilid 2 untuk SMA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga
- Prayitno, Sigit. 2013. *Tingkat Pengetahuan tentang Perawatan Gigi Siswa Kelas IV dan V SD Negeri Plempukan Kembaran Kecamatan*

- Ambal Kabupaten Kebumen. Universitas Negeri Yogyakarta: Skripsi UNY
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Provinsi Sumatera Selatan. 2007. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Provinsi Sumatera Selatan*. (online). Tersedia pada <http://jurnal.poltekkespalembang.ac.id>. Diakses tanggal 15 Maret 2019
- Santoso, Soegeng. 2008. *Kesehatan dan Gizi*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Sujiono, Yuliani Nurani. 2013. *Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Indeks
- Sudarmanto. 2012. *Hubungan Antara Karies Gigi Dan Cara Menyikat Gigi Yang Baik Dengan Kesehatan Gigi Pada Anak SD Kelas IV dan V Di SDN 23 Banyuasin III Tahun 2012*. Universitas Kader Bangsa Palembang: Skripsi UKB Palembang
- Survey Kesehatan Rumah Tangga. 2014. *Laporan Kesehatan Rumah Tangga RI*. (online). Tersedia pada <http://ragamskripsi.net16.net/tag/data-karies-gigi-menurut-depkes-ri-tahun-2014>. Diakses tanggal 15 Maret 2019
- Syaifuddin. 2006. *Anatomi Fisiologi untuk Mahasiswa Keperawatan Edisi 3*. Jakarta: EGC
- World Health Organisation (WHO). 2013. *Karies Gigi Menurut WHO*. (online). Tersedia pada <http://www.unilever.co.id/news/press-releases/2013/sesuai-data-global.html>. Diakses tanggal 15 Maret 2019