

# “Hubungan Ketepatan Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Kelas 1 Sampai 3 Di Sdn 01 Genuk Ungaran”

\*Miftahul Faizin

\*\* Ns. Natalia Devi, S.Kep., M. Kep., Sp. Kep. An.

\*\* Ns. Yunita Galih Yudanari, S.Kep., M.Kep

\* Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran

\*\* Dosen S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran

email : miftahulfaizin8@gmail.com

## ABSTRAK

**Latar belakang :** Anak-anak pada usia 8-10 mempunyai resiko yang tinggi terhadap karies gigi, karena pada usia tersebut anak-anak mempunyai kebiasaan makan jajanan yang kariogenik. Pola jajan merupakan hal yang perlu dijaga untuk mencegah terjadinya karies. Masalah lain yang harus diperhatikan untuk mencegah terjadinya karies gigi adalah kebiasaan menggosok gigi.

**Tujuan penelitian:** mengetahui hubungan ketepatan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada anak kelas 1 sampai 3 di SDN 01 Genuk Ungaran.

**Desain penelitian:** *deskriptif korelational* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah 108 anak SDN 01 Genuk Ungaran. Jumlah sampel sebesar 86 anak dengan teknik *proportionate random sampling* dan pengambilan data menggunakan koesioner. Dan menggunakan analisis data bivariat dengan menggunakan uji *Chi Square*.

**Hasil :** ada hubungan ketepatan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada anak kelas 1 sampai 3 di SDN 01 Genuk Ungaran dengan p value  $0,000 < 0,05$

**Saran :** Diharapkan siswa dapat memperbaiki cara menggosok gigi dengan tepat agar tidak terjadi gigi karies.

**Kata kunci :** Ketepatan menggosok gigi, Kejadian karies gigi

## PENDAHULUAN

Karies gigi merupakan salah satu penyakit kronis yang paling sering mempengaruhi individu pada segala usia, karies gigi merupakan masalah kesehatan mulut yang utama pada anak-anak dan remaja. Upaya menurunkan insidensi dan akibat gangguan sangat penting pada masa kanak-kanak karena karies gigi, jika tidak ditangani, akan menyebabkan kerusakan total pada gigi yang sakit (Wong, 2009).

Menurut WHO dalam RISKESDAS (2013) diperkirakan bahwa 90% dari anak sekolah di dunia dan sebagian besar orang dewasa pernah menderita karies gigi sedangkan kesehatan gigi dan mulut di Indonesia merupakan penyakit masyarakat yang diderita oleh 38,5% penduduk

Indonesia. Penyakit gigi dan mulut menduduki urutan pertama dengan prevalensi 61% penduduk. Penyakit yang terbanyak yang diderita masyarakat Indonesia adalah karies gigi dan penyakit periodontal. RISKESDAS (2013) menunjukkan prevalensi penduduk yang bermasalah gigi dan mulut dan yang menerima perawatan dari tenaga medis gigi dalam 12 bulan terakhir adalah 23,4% dan terdapat 1,6% penduduk yang telah kehilangan seluruh gigi aslinya. Dari penduduk yang mempunyai masalah gigi dan mulut terdapat 29,6% yang menerima perawatan atau pengobatan dari tenaga kesehatan gigi.

Menurut data Pengurus Besar PDGI (Persatuan Dokter Gigi Indonesia) menyebutkan bahwa sedikitnya 89%

penderita gigi berlubang adalah anak-anak dibawah usia 12 tahun. Berdasarkan hasil survey yang dipaparkan, sekretaris Persatuan Dokter Gigi Indonesia Jawa Tengah, drg. Karjati, sebanyak 87% anak 3-6 tahun sudah menderita karies pada giginya (Kemenkes RI, 2011).

Upaya menjaga kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut adalah dengan menggosok gigi sehingga kebersihan gigi dan mulut pun akan terjaga dan menghindari terbentuknya lubang-lubang gigi serta penyakit gigi dan gusi. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan ketika menggosok gigi di antaranya waktu menggosok gigi, kelembutan ketika menggosok gigi, urutan menggosok gigi, kerutinan menggosok gigi, pemilihan sikat gigi dan pasta gigi dan lamanya menggosok gigi minimal 2 sampai 3 menit (Kusumawardani, 2011).

Adanya hubungan antara menggosok gigi dengan kejadian karies dapat dilihat dari penelitian terdahulu oleh Maulida (2014) dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian karies gigi pada anak di TK Aisyiyah Bustanul Atfal Desa Lebaksiu LOR menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan menyikat gigi dengan kejadian karies gigi ( $X^2$  35.000,  $p$  0,001). Hal ini dikuatkan penelitian Widayati (2014) dengan judul faktor yang berhubungan dengan karies gigi pada anak usia 4-6 tahun yang menyatakan ada hubungan antara kebiasaan pemeliharaan kebersihan gigi anak dan kebiasaan pemeriksaan gigi dan mulut anak dengan kejadian karies gigi.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SDN 01 Genuk Ungaran dengan jumlah siswa kelas 1, 2 dan 3 sebanyak 108 siswa. Peneliti kemudian melakukan wawancara pada 10 anak dimana didapatkan 6 anak memiliki karies gigi dan ketika disuruh mempraktekkan cara menggosok gigi masih kurang menyeluruh dan tidak bersih. Terjadinya karies gigi juga disebabkan kebiasaan sebelum tidur anak tidak menggosok gigi. Berdasarkan ulasan di

atas dapat peneliti tertari untuk meneliti hubungan ketepatan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada anak kelas 1 sampai 3 di SDN 01 Genuk Ungaran.

## METODOLOGI

Jenis penelitian deskriptif korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan 28 Januari 2019. Populasi penelitian ini adalah 108 anak kelas 1 2 dan 3 di SDN Genuk 01 Ungaran ,jumlah sampel 86 responden dengan teknik *proportionate random sampling*.

## HASIL

### A. Analisis Univariat

1. Gambaran ketepatan menggosok gigi pada anak kelas 1 sampai 3 di SDN 01 Genuk Ungaran.

**Tabel.4.3 Distribusi frekuensi berdasarkan ketepatan menggosok gigi** pada anak kelas 1 sampai 3 di SDN 01 Genuk Ungaran

| Ketepatan gosok gigi | F  | %     |
|----------------------|----|-------|
| Tepat                | 39 | 45.3  |
| tidak tepat          | 47 | 54.7  |
| Total                | 86 | 100.0 |

2. Gambaran kejadian karies gigi pada anak kelas 1 sampai 3 di SDN 01 Genuk Ungaran.

**Tabel.4.4 Distribusi frekuensi berdasarkan karies gigi** pada anak kelas 1 sampai 3 di SDN 01 Genuk Ungaran

| Karies gigi  | f  | %     |
|--------------|----|-------|
| tidak karies | 37 | 45.3  |
| Karies       | 49 | 54.7  |
| Total        | 86 | 100.0 |

### B. Analisis Bivariat

Hubungan antara ketepatan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada anak kelas 1 sampai 3 di SDN 01 Genuk Ungaran.

Tabel 4.5 hubungan antara ketepatan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada anak kelas 1 sampai 3 di SDN 01 Genuk Ungaran

| Ketepatan menggosok gigi | Karies gigi  |      |        |      |       |     | <i>p-value</i> |
|--------------------------|--------------|------|--------|------|-------|-----|----------------|
|                          | Tidak karies |      | Karies |      | Total |     |                |
|                          | f            | %    | F      | %    | f     | %   |                |
| Tepat                    | 33           | 84.6 | 6      | 15.4 | 37    | 100 | 0,000          |
| Tidak tepat              | 4            | 8.5  | 43     | 91.5 | 49    | 100 |                |
| Jumlah                   | 37           | 43.0 | 49     | 57.0 | 86    | 100 |                |

## PEMBAHASAN

### A. Analisis univariat

#### 1. Gambaran ketepatan menggosok gigi pada anak kelas 1 sampai 3 di SDN 01 Genuk Ungaran

Dari hasil data penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar 47 responden (54,7%) anak tidak tepat menggosok gigi. ketepatan menggosok gigi dapat dilakukan dengan baik jika anak memiliki pengetahuan yang cukup mengenai cara menggosok gigi dengan baik, selain itu dukungan dari orangtua juga membantu anak untuk mengetahui cara membersihkan gigi dengan benar. Didukung penelitian Madyastuti(2016) yang menyatakan baha ada hubungan dukungan ibu tentang kejadian gigi dengan kejadian karies gigi pada anak

Menggosok gigi adalah tindakan membersihkan gigi dan mulut dari sisa makanan dan debris yang bertujuan untuk mencegah terjadinya penyakit pada jaringan keras maupun jaringan lunak (Putri,dkk,2010). Frekuensi menyikat gigi sebaiknya dilakukan minimal 2-4 kali dalam sehari seperti yang dikemukakan oleh Potter & Perry 2005 dalam Pratiwi (2015) menggosok gigi dengan teliti

setidaknya 4 kali dalam sehari adalah dasar program hygiene mulut yang efektif.

Penelitian ini sejalan dengan Pratiwi (2015) yang menyatakan ketepatan waktu menyikat gigi menunjukkan bahwa sebagian besar santri menyikat gigi dengan waktu yang tidak benar sebesar 38 orang(76%) dan hanya 12 orang (24%) yang menyikat gigi dengan waktu yang benar yaitu pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur. Hal yang sama menurut evyana (2015) menyatakan ada hubungan yang bermakna anatar pengetahuan,perilaku waktu menggosok gigi, ketrampilan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi dengan *p value* 0,00.

Pada penelitian ini berdasarkan karakteristik jenis kelamin diperoleh responden perempuan 51 anak (59,3%) lebih besar dari pada laki-laki 35 anak (40,7%). Berdasarkan penelitian Diana (2015), bahwa ada perbedaan nilai kebersihan gigi antara anak perempuan dan anak laki-laki. Tingginya nilai kebersihan gigi dan mulut diduga disebabkan oleh anak perempuan yang memiliki kecenderungan untuk lebih menjaga kesehatan gigi dan mulut mereka. Perilaku ini diduga dipengaruhi oleh perbedaan psikologis anak, pada anak laki-laki cenderung tidak memperhatikan keadaan diri mereka sendiri termasuk kesehatan gigi dan mulut. Menurut Wahyuningkintarsih (2009), mengungkapkan perempuan lebih banyak menerapkan gosok gigi sebelum tidur malam (31,6%) dibandingkan laki-laki (25,5%). Hal tersebut menunjukkan bahwa perempuan memiliki kesadaran dalam menerapkan kebiasaan baik dalam menggosok gigi sebelum tidur malam dibandingkan laki-laki.

## 2. **Gambaran kejadian karies gigi pada anak kelas 1 sampai 3 di SDN 01 Genuk Ungaran**

Dari hasil penelitian di peroleh bahwa kejadian karies gigi pada anak sebesar 47 responden (54,7%) dan tidak karies gigi 39 responden (45,3%). Ini menyatakan bahwa kejadian karies gigi di SDN 01 Genuk Ungaran tinggi. Karies atau lubang gigi adalah sebuah penyakit dalam rongga mulut yang diakibatkan oleh aktivitas perusakan bakteri terhadap jaringan keras gigi (email, dentin dan sementum). Kerusakan ini jika tidak segera ditangani akan segera menyebar dan meluas. Jika tetap dibiarkan, lubang gigi akan menyebabkan rasa sakit, tanggalnya gigi, infeksi, bahkan kematian (Sandira, 2009). Karies gigi bersifat kronis dan dalam perkembangannya membutuhkan waktu yang lama, sehingga sebagian besar penderita mengalaminya seumur hidup (Mitra,2010).

Karies gigi merupakan proses yang multifaktor yang sering terjadi melalui proses interaksi antara gigi dan saliva atau air ludah sebagai host (Pembawa).

Hal yang sama pada penelitian Permatasari (2014) yang menyatakan pola jajan anak yang buruk cenderung tinggi (93%) hal ini berpengaruh besar terhadap kejadian karies gigi, keadaan diperburuk dengan tingkat pengetahuan anak dalam menggosok gigi yang kurang sebanyak (59%), sikap anak dalam menggosok gigi yang tidak mendukung (61%), tindakan anak dalam menggosok gigi yang tidak baik (55%) anak di SD Negeri 157 Palembang. Permatasari juga menyatakan bahwa ada kecenderungan anak mengabaikan

menggosok gigi karena anak tersebut belum merasakan masalah sebelum terkena karies gigi. Anak baru akan merasa ada masalah dengan giginya saat sudah timbul rasa nyeri akibat karies gigi yang mengganggu aktivitas anak. Apabila masalah ini tidak ditanggulangi dengan segera, karies gigi akan menimbulkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak.

### **B. Analisis bivariat**

#### **Hubungan Antara Ketepatan Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Kelas 1 Sampai 3 Di SDN 01 Genuk Ungaran.**

Hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yang menggosok gigi dengan tepat yakni 84,6% tidak mengalami karies gigi. Sedangkan responden yang tidak tepat menggosok gigi yakni 91,5% mengalami karies gigi. Hasil uji *chi square* diperoleh nilai  $p < 0,000$  ( $\alpha = 0,05$ ) yang menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara ketepatan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada anak kelas 1 sampai 3 di SDN 01 Genuk Ungaran.

Menurut asumsi peneliti, anak dapat menggosok gigi dengan baik jika memiliki pengetahuan mengenai cara menggosok gigi, dan didukung oleh orangtua untuk menggosok gigi agar tidak terjadi gangguan pada gigi. Selain itu faktor dari usia dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, dimana usia lanjut seseorang makan kemungkinan semakin meningkat pengetahuan dan pengalaman yang dimilikinya. Semakin dewasa umur seseorang maka akan semakin lebih matang dan lebih baik dalam berpikir dan bertindak dengan peningkatan pengetahuan dan pengalaman yang dimilikinya. Kejadian karies gigi selain kurang

tepatnya menggosok gigi, mungkin karena makanan yang dikonsumsi dari anak bisa menyebabkan karies, karena di lingkungan sekolah terdapat banyak jajanan yang dijual di luar sekolah,

Menggosok gigi secara umum digunakan untuk membersihkan sisa-sisa makanan yang menempel pada permukaan gigi. Banyak teknik atau metode menggosok gigi yang bisa digunakan, akan tetapi untuk mendapatkan hasil yang baik dalam menggosok gigi yaitu agar gigi dapat bersih dan sisa-sisa makanan diperlukan teknik yang benar dalam menggosok gigi, teknik menggosok gigi tidak hanya satu teknik saja melainkan harus dikombinasikan dengan sesuai urutan gigi agar saat menggosok gigi semua bagian gigi dapat dibersihkan dan tidak merusak lapisan gigi (Houwink, 2012).

Menggosok gigi dengan baik dan benar adalah menggosok semua bagian dari gigi dengan memperhatikan teknik yang tidak mengakibatkan kerusakan pada bagian-bagian gigi, selain itu menggosok gigi yang baik yaitu dengan cara yang tepat sehingga sisa-sisa makanan yang menempel pada gigi dapat terangkat dengan baik dan tidak mengakibatkan pertumbuhan bakteri oleh sisa makanan yang mengakibatkan kerusakan pada gigi (Hidayat, 2016). Potter dan Perry (2009) menjelaskan bahwa seluruh permukaan gigi dalam, luar dan pengunyah harus disikat dengan teliti dan menggosok gigi dengan sekuat tenaga tidak dianjurkan karena dapat merusak bagian email gigi dan gusi sehingga menyebabkan adanya lubang. Permukaan mengunyah gigi atau gigi geraham terdapat fissure atau celah-celah yang sangat kecil sehingga perlu ketepatan dalam menggosok gigi pada bagian tersebut dapat mengakibatkan terjadinya karies gigi.

Karies gigi merupakan sebuah penyakit infeksi yang merusak struktur gigi, penyakit ini dapat menyebabkan gigi berlubang. Gigi berlubang merupakan akibat lanjut dari adanya proses demineralisasi pada gigi yang disebut karies gigi, mulai dengan munculnya tanda hitam sampai akhirnya terjadinya kerusakan gigi. Sebagai upaya untuk mencegah kejadian tersebut perlu adanya pemeliharaan kesehatan gigi yaitu dengan cara menggosok gigi. Peran serta orang tua dalam memberikan edukasi sangatlah penting. Anak usia sekolah yang kurang baik dalam menggosok gigi disebabkan oleh kebiasaan yang salah selama menggosok gigi, anak sekolah menggosok gigi hanya dilakukan semauanya saja dengan hasil bahwa yang terpenting mereka telah menggosok gigi dengan rutin.

Penelitian ini didukung oleh Efendi (2018) menyatakan hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara cara menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi pada anak usia sekolah ( $P$  value  $0,005 < \alpha$  (0,05). Efendi menyatakan bahwa Responden yang menggosok gigi dengan baik sebagian besar tidak mengalami karies gigi sehingga, dapat disimpulkan seseorang yang telah rutin menggosok gigi harus lebih memperhatikan cara yang dilakukan saat menggosok gigi. Kesalahan dalam menggosok gigi yang paling sering dilakukan anak sekolah yaitu tidak menggosok gigi bagian dalam serta banyak gerakan dalam menyikat gigi yang salah, sehingga sisa-sisa makanan yang menempel digigi tidak dengan optimal dapat dibersihkan.

Hasil ini juga didukung oleh Permatasari (2014) yang menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara tindakan anak dalam menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada anak. Permatasari (2014) juga

menyatakan jika dihubungkan dengan usia anak sekolah dasar (6- 12 tahun) yang sedang berada pada fase usia sekolah, dimana anak sudah memiliki kelompok teman sebayanya yang mempengaruhi perilaku anak. Jadi jika lingkungan disekitar anak memiliki perilaku yang buruk dalam menggosok gigi, maka kemungkinan besar anak juga menjadi malas menggosok gigi. Dan sikap anak yang negatif dalam menggosok gigi, menyebabkan kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar tersebut cenderung tinggi dibandingkan sikap anak yang mendukung dalam menggosok gigi.

Menurut Permatasari (2014) benar adanya bahwa sikap anak dalam menggosok gigi dapat mempengaruhi kejadian karies gigi pada anak di SD Negeri 157 Palembang. Hal ini dikarenakan mayoritas anak mempunyai tingkat pengetahuan yang kurang dalam menggosok gigi. Pengetahuan yang kurang ini menimbulkan respon negatif berupa kurangnya motivasi anak dalam melakukan tindakan perawatan gigi mereka, sehingga kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar tersebut tinggi.

## KESIMPULAN

1. Ketepatan menggosok gigi pada anak kelas 1 sampai 3 di SDN 01 Genuk Ungaran yakni tidak tepat sebanyak 47 responden (54,7%)
2. Kejadian karies gigi pada anak kelas 1 sampai 3 di SDN 01 Genuk Ungaran yakni sebesar 49 responden (57%) mengalami gigi karies
3. Ada hubungan yang signifikan antara ketepatan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada anak kelas 1 sampai 3 di SDN 01 Genuk Ungaran dengan nilai  $p$  value  $0,00 < \alpha 0,05$

## SARAN

1. Bagi siswa  
Diharapkan siswa dapat melakukan menggosok gigi dengan tepat agar tidak terjadi gigi karies. Serta anak dapat mengurangi jajan yang bersifat manis.
2. Bagi sekolah  
Sekolah agar tetap melakukan upaya promotif kepada siswa dalam hal menjaga kesehatan gigi dan mulut dan memulai hal-hal yang bisa dilakukan siswa dalam pengetahuan serta kesadaran untuk menjaga kesehatan gigi
3. Bagi puskesmas  
Puskesmas dapat meningkatkan lagi untuk kegiatan promotif terhadap anak usia sekolah karena masih banyaknya siswa yang masih kurang baik dalam praktek menggosok gigi.
4. Bagi peneliti selanjutnya  
Peneliti selanjutnya untuk dapat meneliti cara menggosok gigi anak usia sekolah yang ditinjau dari berbagai macam teknik terutama untuk pendekatan kualitatif.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Efendi R., Arneliwati.,Indriati.,G. 2018. *Hubungan Anatara Cara Menggsook Gigi Terhadap Kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah*. Program Studi Ilmu Keperawatan. Universitas Riau
2. Houwink, B (2012). *Ilmu kedokteran gigi pencegahan*.Yogyakarta :Gadjah Mada Unversity Press
3. Kusumawardani. 2011. *Buruknya Kesehatan Gigi dan Mulut*. Yogyakarta: Siklus
4. Permatasari Indah., Andhini., D. 2014.*Hubungan Perilaku Menggosok Gigi Dan Pola Jajan Anak Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Murid Sd Negeri 157 Palembang*. Program Studi Ilmu Keperawatan. Fakultas Kedokteran . Universitas Sriwijaya.

- Jurnal Keperawatan Sriwijaya, Volume 1 - Nomor 1, Juli 2014*
5. Pratiwi. 2012. *Gigi Sehat-Merawat Gigi Sehari-hari*. Jakarta: Kompas
  6. Pratiwi Ayu Tresna. 2015. *Teknik, Frekuensi Dan Waktu Menyikat Gii Terhadap Kejadian Karang Gigi Pada Santri Pondok Pesantren Wasilatul Huda Cicalengka Tahun 2015*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Politeknik Kesehatan Bandung. Jurusan Keperawatan Gigi.
  7. Putri, M.H., Herijulianti, E., Nurjannah, N. 2010. *Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras Dan Jaringan Pendukung Gigi, 3th ed*. Jakarta: EGC
  8. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). 2013. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2013*. <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf>.
  9. Sandira. 2009. *Karies Gigi*, <http://www.mail-archive.co.id/dokter@itb.ac.id/msg>.
  10. Wahyuningkintarsih, V. (2009). *Berani Unjuk Gigi*. [http://www.femina.co.id/archieve/main/issue/issue\\_detail.asp?cid=507&cid=2&views=9](http://www.femina.co.id/archieve/main/issue/issue_detail.asp?cid=507&cid=2&views=9).
  11. Wong. 2009. *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik*. Vol. 1. Edisi 6. Jakarta : EGC.