

# **KEBIASAAN MENYIKAT GIGI DENGAN TIMBULNYA KARIES PADA ANAK SEKOLAH DASAR**

**AJENG DIAH RAHMADANI**

**Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Kesehatan Gigi**

Jl. Jamin Ginting No.13,5, Lau Cih, Kec. Medan Tuntungan, Kota Medan, Sumatera Utara 20137

Email : [poltekkes\\_medan@yahoo.com](mailto:poltekkes_medan@yahoo.com)

## **ABSTRACT**

Dental caries is an infectious disease, prone to occur in school-age children, which can damage tooth structure, cause cavities, pain, and sleep disturbances. When the teeth have been attacked by caries, as a negative impact, various dental and oral diseases such as apical periodontitis will arise around the tip of the tooth root. Therefore, children must be equipped with the correct brushing technique skills.

This study is a systematic review study that aims to determine the relationship between tooth brushing habits and the incidence of caries in elementary school students and to measure the dental and oral health status of children. Journals reviewed are journals published in the last 15 years.

The following are the results of a systematic review of 10 journals: 3 articles (30%) stated that the habit of brushing teeth or how to brush teeth is good and correct for elementary school students

is in the good category, and 7 articles (70%) stated their habits in the bad category; 7 articles (70%) stated that students had dental caries and 3 articles (30%) stated that students did not experience caries.

This systematic review proves that the wrong brushing habits can cause caries and is often found in elementary school students.

**Keywords** : Tooth brushing, the emergence of caries

## **ABSTRAK**

Karies gigi merupakan sebuah penyakit yang infeksi merusak struktur gigi, penyakit ini menyebabkan gigi berlubang, menyebabkan nyeri, gangguan tidur, penyakit ini merupakan masalah yang rentan dihadapi oleh anak-anak usia sekolah. Apabila gigi sudah terserang karies maka akan timbul dampak negatif diantaranya menimbulkan berbagai penyakit gigi dan mulut seperti periodontitis apical disekitar ujung akar. Sehingga terjadinya hal negative pada gigi anak harus memiliki keterampilan menyikat gigi yang benar.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian systematic riview yang bertujuan untuk mengetahui kebiasaan menyikat gigi dengan timbulnya karies pada anak sekolah dasar dan untuk mengetahui status kesehatan gigi dan mulut anak dengan mereview jurnal 5 tahun terakhir

Hasil systematic riview dari 10 artikel diperoleh bahwa kebiasaan menyikat gigi pada anak sekolah dasar terdapat 3 artikel (30%) dalam kategori baik melakukan cara menyikat gigi yang baik dan benar dan 7 artikel (70%) dalam kategori tidak menyikat gigi yang baik, Frekuensi siswa yang mengalami karies gigi 7 artikel (70%) dalam kategori mengalami karies dan 3 artikel (30%) dalam kategori tidak mengalami karies.

Dari systematic riview ini membuktikan bahwa kebiasaan menyikat gigi yang salah dapat menimbulkan terjadinya karies yang sering terjadi pada anak siswa sekolah dasar .

**Kata Kunci** : Menyikat gigi, Timbulnya Karies

## **LATAR BELAKANG**

Kesehatan gigi merupakan salah satu masalah kesehatan yang memerlukan penanganan secara komprehensif, karena masalah gigi berdimensi luas yang meliputi: faktor fisik, mental maupun sosial bagi individu yang menderita penyakit gigi. Gigi merupakan bagian dari alat pengunyahan pada sistem pencernaan dalam tubuh manusia (Worotitjan, dkk, 2013).

Hasil data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menyatakan bahwa proporsi terbesar masalah gigi di Indonesia adalah gigi berlubang (45%) sedangkan masalah kesehatan yang dialami penduduk Indonesia adalah prevalensi karies gigi anak mencapai 93%. Proporsi kelompok anak TK yaitu usia 3-4 tahun sebesar 36,4% dan anak usia 5-9 tahun sebesar 54, ini berarti hanya 7% anak di Indonesia yang bebas dari karies gigi dimana ini menjadi hal yang lebih untuk diperhatikan.

Karies gigi merupakan penyakit yang banyak menyerang anak-anak maupun dewasa, baik pada gigi susu maupun gigi permanen. Anak usia 6-14 tahun merupakan kelompok usia yang kritis dan mempunyai sifat khusus yaitu transisi/pergantian dari gigi susu ke gigi permanen (Suciari dkk, 2015).

Karies gigi adalah sebuah penyakit yang merusak struktur gigi dengan menyebabkan gigi berlubang. Jika tidak ditangani dengan baik, penyakit ini dapat menyebabkan rasa nyeri, penanggalan gigi, infeksi, berbagai kasus berbahaya bahkan kematian. Peningkatan prevalensi karies banyak dipengaruhi dari perubahan pola makan. Karies gigi terdapat diseluruh dunia, tanpa memandang umur, bangsa ataupun keadaan ekonomi karna terdapat 80-95% anak dibawah usia 18 tahun terserang oleh karies gigi.

Terjadinya karies gigi dapat ditinjau dari karbohidrat, mikroorganisme dan air ludah, permukaan dan bentuk gigi serta kebiasaan menyikat gigi yang tidak tepat waktu. Sehingga menyebabkan terjadinya adanya karies pada anak usia dini serta anak remaja.

Menyikat gigi adalah suatu kegiatan manusia untuk membersihkan gigidan mulut dari sisa makanan, plak dan

mikroorganisme yang merugikan. Kebiasaan menyikat gigi adalah suatu kegiatan menyikat gigi yang menjadi kebiasaan yang baik dalam menjaga kebersihan gigidan mulut (Giovanno.S.Y, Ernawati, 2020)

Kebiasaan menyikat gigi yang masih kurang dapat dilakukan oleh anak-anak usia sekolah dapat menyebabkan gangguan pada gigi dan mulut, karena menyikat gigi pada saat setelah makan di pagi hari bertujuan agar untuk membersihkan sisa-sisa makanan yang menempel pada gigi saat setelah makan. Kebersihan gigi dan mulut yang buruk dapat berlanjut menjadi salah satu faktor timbulnya berbagai penyakit terhadap rongga mulut.

Perkembangan motorik halus dan kasar semakin menuju kearah kemajuan, oleh karena itu anak lebih dapat diajarkan cara memelihara kesehatan gigi dan mulut secara lebih rinci, sehingga akan menimbulkan rasa tanggung jawab akan kebersihan dirinya sendiri (Riyanti, 2005). Menurut Angel (2005) keterampilan menggosok gigi harus diajarkan dan diterapkan pada anak disegala umur terutama anak sekolah dasar karena usia itu mudah menerima dan menanamkan nilai-nilai dasar.

## **TUJUAN PENELITIAN**

- a. Untuk mengetahui kebiasaan menyikat gigi dengan timbulnya karies terhadap anak sekolah dasar
- b. Untuk mengetahui rata-rata karies gigi berdasarkan cara menyikat gigi terhadap anak sekolah dasar

## **DESAIN PENELITIAN**

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian systematic review .

## **LOKASI PENELITIAN**

Penelitian dilakukan dengan mencari dan menyeleksi data dengan hasil uji yang dilakukan pada SDN 005 Bukit Kapur Dumai, SDN Anak di kota Jambi, Anak Sekolah Dasar, SDI Darul Mu'Minin Kota Banjarmasin, SDI 135 Palembang, SD 10 Jakarta Barat, SD Puskesmas Rendang Karangasem Bali, SDN Puspitek

Tangerang Selatan, SD YBPK  
Kediri, Anak Sekolah Dasar

I = (Intervensi) = Tidak ada intervensi  
C = (Comparison) = Tidak ada pembandingan

O = (Outcome) = Bekurangnya karies pada anak Sekolah Dasar

S = (Study Desain) = Kualitatif

### WAKTU PENELITIAN

Waktu dari hasil uji yang dipilih ialah dalam kurun waktu 2016-2020. Artikel dicari paling lama dalam waktu 1 bulan. Pencarian artikel dilakukan dari awal february 2021.

### 1. Kata Kunci

Pencarian jurnal atau artikel menggunakan kata kunci (AND-OR-NOT{ }-“ “). Kata kunci (Keyword) yang digunakan dalam system review yaitu hubungan kebiasaan menyikat gigi terhadap karies pada anak sekolah dasar.

### PROSEDUR PENELITIAN

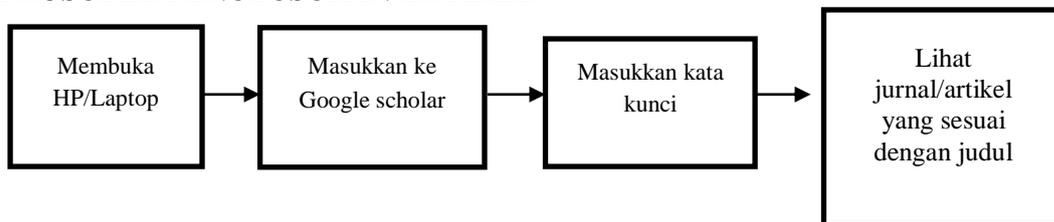
#### ARTIKEL

Rumusan PICOS

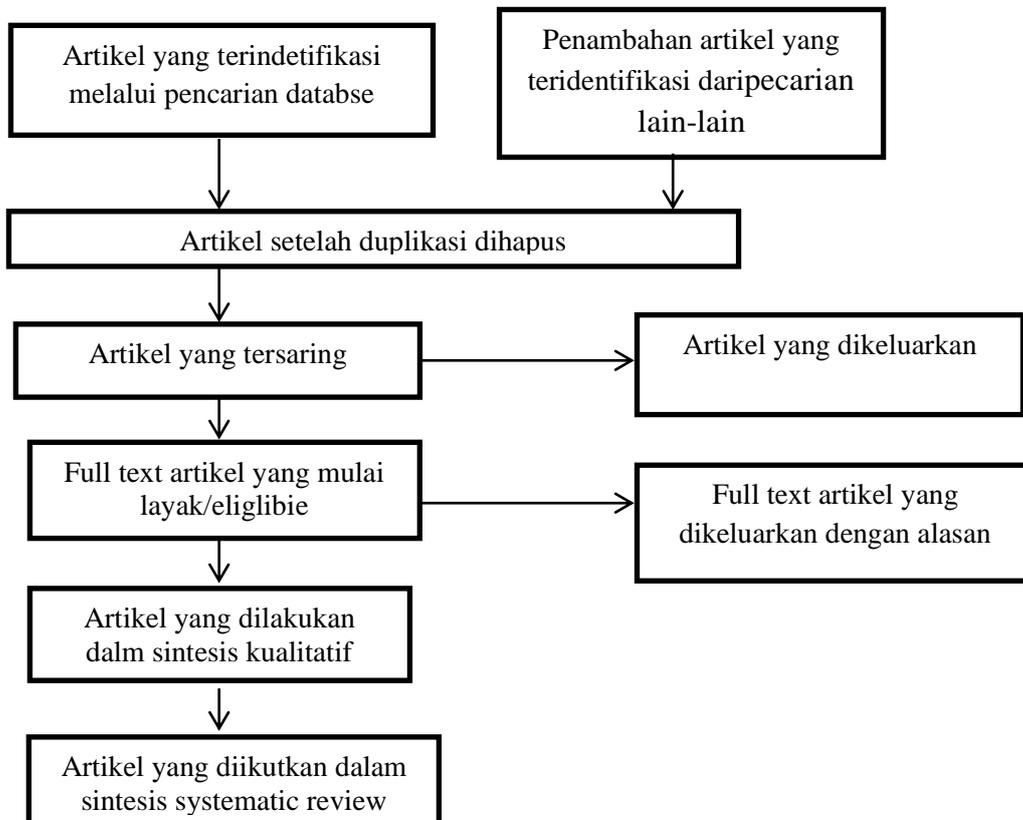
Keterangan :

P = (Populasi) = Anak Sekolah Dasar

### PROSEDUR PENELITIAN ARTIKEL



### LANGKAH PENELITIAN



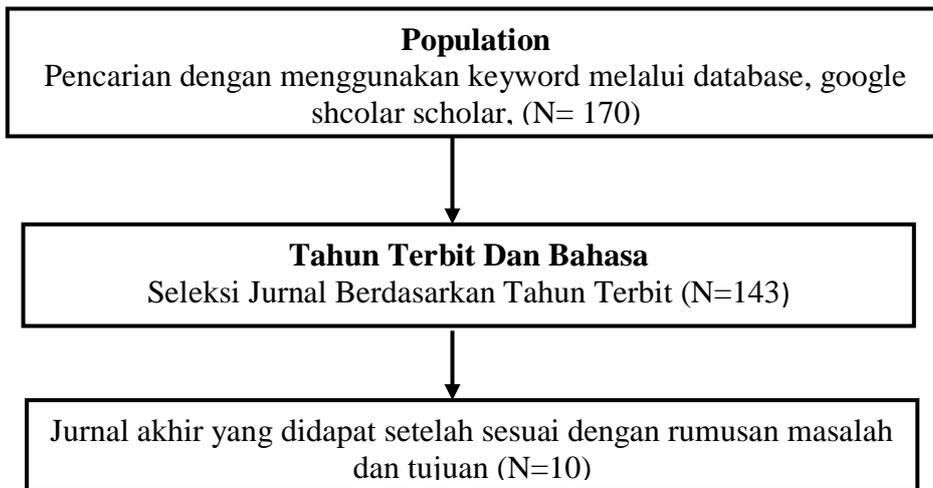
**KRITERIA INKLUSI DAN EKSKLUSI**

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
Population/Problem	Anak sekolah dasar usia 7 tahun	Anak sekolah dasar
Intervention	Tidak ada	Tidak ada
Comparation	Tidak ada penambahan intervensi	Tidak ada penambahan intervensi
Outcome	Bekurangnya karies pada anak sekolah dasar	Tidak ada hubungan kebiasaan menyikat gigi terhadap karies
Study Design	Kualitatif	Selain kualitatif
Tahun terbit	Artikel atau jurnal yang terbit tahun 2016-2020	Artikel atau jurnal yang terbit sebelum 2015
Bahasa	Bahasa Indonesia	Selain bahasa Indonesia

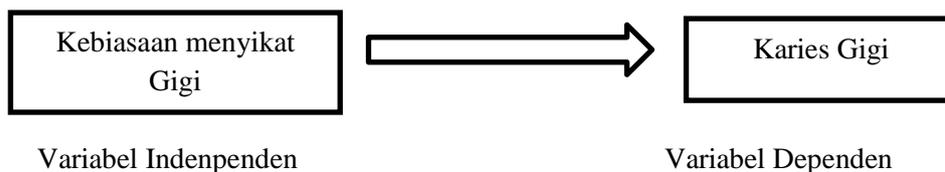
**HASIL PENCARIAN DAN SELEKSI STUDY**

Berdasarkan hasil pencarian systematic melalui publikasi database pro quest, Google Shcolar dan Pubmed dengan menggunakan kata kunci “kebiasaan” and “menyikat gigi” and “*timbulnya karies gigi*” and ‘*anak Sekolah Dasar*”. Peneliti menemukan jurnal yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Jurnal peneliti tersebut kemudian diseleksi sebanyak 170 jurnal yang diesklusi karena terbitan sebelum tahun 2016. Jurnal yang yang tidak sesuai dengan kriteria inklusi akan dilakukan eksklusi sehingga didapat 10 jurnal yang akan direview.

Berikut adalah alur pencarian dan seleksi jurnal :



**VARIABEL PENELITIAN**



## DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL

### 1. Kebiasaan menyikat gigi

- a) Definisi : Kebiasaan menyikat gigi merupakan suatu control plak dan langkah awal untuk mencegah terjadinya karies
- b) Outcome : Meningkatnya kebiasaan menyikat gigi
- c) Instrumen : Artikel terpublikasi
- d) Skala pengukuran : Kategorikal

### 2. Karies pada gigi anak sekolah dasar

- a) Definisi : Karies gigi merupakan proses kerusakan gigi yang dimulai
- b) Outcome : Menurunnya angka karies pada anak SD
- c) Instrumen : Artikel Terpublikasi
- d) Skala pengukuran : Kategorikal

## INSTRUMENT PENELITIAN DAN PENGOLAHAN DATA

### 1. Instrument Penelitian

Pada penelitian ini alat yang digunakan pengumpulan data yaitu dengan mengambil data dari jurnal maupun artikel yang terpublikasi menguji hubungan kebiasaan menyikat gigi terhadap karies.

### 2. Pengolahan data

Data yang diperoleh dikompulsi, diolah, dan disimpulkan sehingga mendapatkan kesimpulan mengenai systematic review.

## ANALIS DATA

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan systematic review dan disajikan dalam bentuk tabel lalu dianalisa secara deskriptif dengan menguraikan variabel-variabel yang sudah ada satu persatu untuk memperoleh gambaran dari penelitian yang dilakukan sesuai dengan daftar pustaka yang ada

## ETIKA PENELITIAN

Peneliti mengusulkan agar diterbitkan surat etik penelitian segera setelah proposal dinyatakan lulus dan sebelum dilakukan penelitian.

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik Umum Artikel

Telah diperoleh artikel berasal dari jurnal yang terpublikasi yang direview sesuai tujuan penelitian systematic review dan keasliannya dapat dipertanggungjawabkan.

Tampilan hasil review adalah tentang ringkasan dan hasil dari setiap artikel yang terpilih yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

### Karakteristik Umum Artikel

No	Kategori	f	%
<b>A. Tahun Publikasi</b>			
1.	2016	2	20%
2.	2017	2	20%
3.	2018	1	10%
4.	2019	3	30%
5.	2020	2	20%
<b>B. Desain Penelitian</b>			
1	Deskriptif korelatif dengan design cross sectional	5	50
2	Analitik dengan design cross sectional	4	40
3	Deskriptif analitik dengan design cross sectional	1	10
<b>C. Sampling Penelitian</b>			
1.	Total Sampling	3	30
2.	Random Sampling	3	30
3.	Accidental Sampling	2	20
4.	Consecutive Sampling	1	10
<b>D. Instrumen Penelitian</b>			
1.	Kuesioner	3	30
2.	Kuesioner dan observasi	5	50
3.	Kuesioner dan Wawancara	1	10
<b>E. Analisis Statistik Penelitian</b>			
1.	Uji chi square	2	20
2.	Uji Statistik Frekuensi	1	10
3.	Uji Korelasi Spearman	1	10
4.	Univariat Dan Bivariat Dengan Uji Chi-Square	4	40

Diperoleh data bahwa sebesar 20% artikel dipublikasi pada tahun 2016, 20% pada tahun 2017, 10% pada tahun 2018, 30% pada tahun 2019, dan 20% pada tahun 2020. 50% Desain penelitian yang digunakan adalah artikel deskriptif dengan design cross sectional, 40% artikel analitik dengan design cross sectional diperoleh data 10% artikel deskriptif analitik dengan

design cross sectional. bahwa sebesar 30% artikel total sampling, 30% artikel random sampling, 20% artikel accidental sampling, dan 10% untuk artikel consecutive. 50% kuesioner dan observasi, 10% kuesioner dan wawancara, 30% artikel kuesioner. 10% artikel uji statistik frekuensi dan uji korelasi spearman, 20% artikel uji chi square, 40% artikel univariat dan bivariat dengan uji chi square.

#### **Mengetahui Kebiasaan Menyikat Gigi Terhadap Anak Sekolah**

No.	Kriteria kebiasaan menyikat gigi	(f)	(%)
1.	Baik	3	30%
2.	Buruk	7	70%
Jumlah		10	100%

Berdasarkan tabel 4.2. di atas diperoleh bahwa melakukan cara menyikat gigi yang baik dan benar atau telah dianjurkan sebanyak 3 (30%) artikel dan yang melakukan menyikat gigi yang tidak baik sebanyak 7 (70%) artikel.

#### **Frekuensi siswa yang mengalami karies gigi**

No	Karies gigi	(f)	(%)
1.	Tinggi	7	70%
2.	Rendah	1	10%
3.	Sangat rendah	1	10%
4.	Cukup	1	10%
Jumlah		10	100%

Berdasarkan tabel 4.3. di atas menunjukkan bahwa status karies pada kategori tinggi 70% artikel, pada kategori rendah 10% artikel, pada kategori sangat rendah 10% artikel dan pada kategori cukup 10% artikel.

### **PEMBAHASAN**

#### **Karakteristik Umum Artikel**

Pada tahun 2019 kebiasaan menyikat gigi didapat bahwasanya lebih meningkat kasus pada kebiasaan menyikat gigi yang sehingga menyebabkan adanya karies, menurut penelitian Grace (2016) didapat bahwa kebiasaan menggosok gigi proporsi tertinggi adalah anak yang

memiliki kebiasaan yang cukup, menggosok gigi dengan cara yang baik dan benar juga mampu mengurangi plak di permukaan gigi sehingga dapat menurunkan angka kejadian karies gigi.

Desain penelitian deskriptif korelatif suatu penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status yang berhubungan mengenai suatu gejala yang ada, yaitu gejala yang menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan. Penelitian cross sectional menurut Notoadmojo (2002) adalah suatu penelitian untuk mempelajari suatu dinamika kolerasi antara faktor-faktor resiko dengan efek dan dengan suatu pendekatan, observasi ataupun dengan pengumpulan data pada suatu saat tertentu.

Menurut Sugiyono (2014) mengatakan bahwa total sampling adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Simple random sampling yang dikemukakan oleh Sugiyono (2017) adalah pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut.

Untuk instrumen penelitian, 50% jurnal menggunakan kuesioner dan observasi. menurut Sugiyono (2013) kuisisioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi beberapa pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab

Diperoleh data bahwa analisis statistik penelitian sebesar 40% Univariat dan bivariat dengan uji chi squaredan Sebesar 20% Analisis dengan uji Chi-square.

#### **Mengetahui kebiasaan menyikat gigi**

Berdasarkan hasil systematic review yang telah dilakukan dapat dinyatakan lebih banyak diperoleh bahwa responden melakukan cara menyikat gigi yang baik dan benar atau telah dianjurkan sebanyak 3 (30%) artikel dan melakukan menyikat gigi yang tidak baik sebanyak 8 (80%) artikel.

Kebiasaan adalah proses penyusutan kecenderungan respon dengan menggunakan stimulasi yang berulang,

sehingga muncul suatu pola tingkah laku baru yang relative menetap dan otomatis. Paparan mengenai kebiasaan yang dijelaskan membentuk kebiasaan siswa dalam membentuk perilaku social siswa disekolah pada khususnya dan menjadikan kebiasaan aktivitas kehidupan sehari-hari, kehidupan pribadi seperti: kebiasaan bermain, kebiasaan di kelas, makan, minum, tidur, shalat, berdoa, belajar, mengikuti tata tertib atau aturan, norma-norma dan aktivitas lainnya. (Syah, 2010).

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Alim (2014) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara kebiasaan menyikat gigi dengan kejadian karies pada anak sekolah dasar.

Menggosok gigi dengan cara yang baik dan benar juga mampu mengurangi plak di permukaan gigi sehingga dapat menurunkan angka kejadian karies gigi. Hal ini dapat dilihat dari frekuensi, waktu dan teknik menggosok gigi pada waktu yang tepat menggosok gigi adalah sehari 2 kali (ADA, 2016).

Responden yang lebih banyak melakukan menyikat gigi yang baik dan benar pada anak usia sekolah dasar dilakukan oleh pada siswa sd yang berjenis kelamin perempuan, hal tersebut dikarenakan mereka telah melakukan kebiasaan menyikat gigi yang baik dan benar dan secara teratur dan menggunakan teknik yang benar.

### **Frekuensi siswa yang mengalami karies gigi**

Berdasarkan hasil systematic review menunjukkan bahwa status karies pada artikel dengan rata-rata status karies pada kategori tinggi 70% artikel, pada kategori rendah 10% artikel, pada kategori sangat rendah 10% artikel dan pada kategori cukup 10% artikel.

Karies adalah hasil interaksi dari bakteri di permukaan gigi, plak atau biofilm, dan diet (khususnya komponen karbohidrat yang dapat difermentasikan oleh bakteri plak menjadi asam, terutama asam laktat dan asetat) sehingga demineralisasi jaringan keras gigi dan

memerlukan cukup waktu untuk terjadinya (Megananda hiranya putri, 2010).

Karies gigi merupakan penyakit jaringan yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi yang meluas kearah pulpa. Karies disebabkan beberapa factor. Salah satu factor tersebut adalah gigi dengan fisur yang dalam mengakibatkan sisa-sisa makanan mudah lengket, melekat dan bertahan, sehingga produksi asam oleh bakteri akan berlangsung dengan cepat sehingga menimbulkan karies gigi (Tarigan, 2013).

Anak-anak yang lebih rentan mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut. Masa anak-anak pertengahan umur 10-12 tahun sering disebut sebagai masa-masa yang rawan, karena pada masa itulah gigi susu mulai tanggal satu persatu dan gigi permanen bersama-sama didalam mulut, menandai masa gigi campuran pada anak. Gigi yang baru tumbuh tersebut belum matang sehingga rentan kerusakan.

Pada umumnya kebersihan gigi dan mulut anak lebih buruk karena anak lebih banyak makan-makanan dan minuman yang menyebabkan karies dibanding orang dewasa. Anak-anak umumnya senang makan gula-gula, apabila anak terlalu makan gula-guladan jarang membersihkannya, maka gigi-giginya banyak mengalami karies (Amikasari, B., & Nurhayati, D, 2014).

### **SIMPULAN**

Berdasarkan *systematic review* dari 10 jurnal penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Dapat diketahui bahwa kebiasaan menyikat gigi yang benar dapat dilihat pada 30% artikel dan yang melakukan menyikat gigi yang salah di dapat sebanyak 70% artikel.
2. Siswa yang mengalami karies dari 10 jurnal terdapat 70% artikel

### **Saran**

1. Untuk siswa sekolah dasar  
Diharapkan untuk siswa melakukan menjaga kesehatan gigi yang baik dan benar serta melakukan pemeriksaan gigi sejak dini diklinik minimal 6 bulan

- sekali, agar gigi menjadi lebih sehat dan kuat serta baik.
2. Untuk Peneliti Selanjutnya  
Diharapkan penelitian *systematic review* ini dapat memberikan wawasan dan ilmu tambahan bagi peneliti selanjutnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amikasari, B. & Nurhayati, D. (2014). *Hubungan Konsumsi Makanan Manis Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Prasekolah di TK B RA Muslimat PSM Tegal rejo desa Seemen Kecamatan Nguntoronadi Kabupaten Magetan*, 3 (2),
- Ayuninqqgtyas. G. 2019. *Hubungan Kebiasaan Menyikat Gigi dengan Timbulnya Karies Gigi Anak Usia SSekolah Kelas 4 SDN Puspitek Tangerang Selatan: Edudharna Journal*. Vol.3 No.1
- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Graace .2016 .*Faktor-faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak SD Kelas v-ViYayasan Perguruan Sultan Iskandar Muda*.
- Kurdaningsih. V. S. 2018. *Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi dengan TimbulnyaKaries Gigi pada Anak Usia Sekolah Dasar: Jurnal Aisyiyah Medika*. Vol.1 No.1 .
- Ningsih. U. S dkk. 2016. *Gambaran Pengetahuan dan Sikap Menyikat Gigi pada Siswa-siswi dalaam Mencegah karies di SDN 005 Bukit Kapur Dumai :Jurnal FK*. Vol.3 No.2
- Norfai.Rahman. E. 2017. *Hubungan Pengetahuan Kebiasaan Menggosok Gigi dengan Kejadian Karies Gigi di SDI Darul Mumin: Dinamika Kesehatan*. Vol.8 No.1
- Notoadmodjo, S. 2002. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Prasdaa D. B. 2016. *Gambaran Perilaku Menggosok Gigi pada Siswa SD Kelas satu dengan Karies Gigi di Wilayah kerja Puskesmas Rendang Kargasem Bali :Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*. Vol.6 No.1
- Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). 2018 .*Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian RI Tahun 2018*.
- Rehena Z. dkk . 2020. *Hubungan Pengetahuan dan Kebiasaan Menggosok Gigi dengan Karies Gigi pada Siswa Negeri 5 Waai Kabupaten Maluku Tengah*, Vol. 2 No.1-5
- Sukarsih.dkk. 2019. *Perilaku dan Keterampilan Menyikat Gigi terhadap Timbulnya Karies Gigi pada Anak di Kota Jambi: Jurnal Kesehatan Gigi*, Vol.6 No.2
- Sugioyono. 2016. *Metode penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabeta
- Sugioyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif. Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Tanu P.V.dkk. 2019. *Hubungan Frekuensi Mennyikat Gigi dengan Tingkat KejadianKaries:Dental Therapist Journal*. Vol.1 No.1
- Tarigan, R. 2012. *Karies Gigi*. Jakarta : Kedokteran EGC.
- Yogie. S. G. Ernawati. 2020. *Hubungan Kebiasaan Menyikat Gigi dengan TimbulnyaKaries pada Siswa Sekolah Dasar: Jurnal Tarumanegara*. Vol.3 No.1.
- Yusiana. A.M. Praesti. D 2017.*Gambaran Perilaku Menyikat Gigi dengan Kejadian Gigi Berlubang padda Anak Usia Sekolah di SD YBK Kediri:Jurnal STIKES RS*. Vol.10 No.1