



## HUBUNGAN POLA MAKAN DAN PERSONAL *HYGIENE* DENGAN KEJADIAN KARIES GIGI PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI MI AL ISLAM MRANGGEN POLOKARTO

Nabila Nur Anisya<sup>1</sup>, Tri Susilowati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Email : [nabilanuraa651@gmail.com](mailto:nabilanuraa651@gmail.com)<sup>1</sup>

[asakususi@gmail.com](mailto:asakususi@gmail.com)<sup>2</sup>

Abstrak	Info Artikel
<p><i>Tingginya angka karies gigi pada anak sekolah dasar disebabkan karena beberapa faktor antara lain yaitu usia, pola makan, dan personal hygiene. Karies gigi pada anak sebesar 45,3% berdampak bagi kesehatan anak. Karies gigi dapat diatasi dengan menghindari makan makanan kariogenik dan selalu menggosok gigi minimal 2x sehari. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian karies gigi pada anak Sekolah Dasar di MI Al Islam Mranggen Polokarto dan mengetahui hubungan personal hygiene dengan kejadian karies gigi pada anak Sekolah Dasar di MI Al Islam Mranggen Polokarto. Metode dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode korelasi dengan pendekatan cross sectional. Jumlah 52 responden menggunakan Teknik stratified random sampling. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner untuk mengukur pola makan dan personal hygiene. Hasil penelitian ini menggunakan uji Spearmen Rho didapatkan distribusi frekuensi hubungan pola makan dengan kejadian karies gigi menunjukkan nilai Sig 0,034 (<math>p &lt; 0,05</math>) dan distribusi frekuensi personal hygiene dengan kejadian karies gigi menunjukkan nilai Sig 0,052 (<math>p &lt; 0,05</math>). Kesimpulan penelitian ini yaitu terdapat hubungan pola makan dengan kejadian karies gigi pada anak Sekolah Dasar di MI Al Islam Mranggen Polokarto dan Ada hubungan personal hygiene dengan kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar di MI Al Islam Mranggen Polokarto.</i></p>	<p>Diajukan : 21-10-2023 Diterima : 1-3-2024 Diterbitkan : 25-3-2024</p> <p><b>Kata kunci:</b> <i>Anak sekolah dasar, karies gigi, pola makan, personal hygiene.</i></p> <p><b>Keywords:</b> <i>Elementary school children, dental caries, diet, personal hygiene.</i></p>
<p><b>Abstract</b></p> <p><i>The high rate of dental caries in elementary school children is caused by several factors, including age, diet and personal hygiene. Dental caries in children is 45.3% which has an impact on children's health. Dental caries can be overcome by avoiding eating cariogenic foods and always brushing your teeth at least twice a day. The aim of this research was to determine the relationship between diet and the incidence of dental caries in elementary school children at MI Al Islam Mranggen Polokarto and to determine the relationship between personal hygiene and the incidence of dental caries in elementary school children at MI Al Islam Mranggen Polokarto. The method in this research uses quantitative research with a correlation method with a cross sectional approach. A total of 52 respondents used stratified random sampling technique. The instrument used is a questionnaire to measure eating patterns and personal hygiene. The results of this study using the Spearman Rho test showed that the frequency distribution of the relationship between diet and the incidence of dental caries showed a Sig value of 0.034 (<math>p &lt; 0.05</math>) and the frequency distribution of personal hygiene with the incidence of dental caries showed a Sig value of 0.052 (<math>p &lt; 0.05</math>).</i></p>	

*The conclusion of this research is that there is a relationship between eating patterns and the incidence of dental caries in elementary school children at MI Al Islam Mranggen Polokarto and there is a relationship between personal hygiene and the incidence of dental caries in elementary school children at MI Al Islam Mranggen Polokarto.*

**Cara mensitasi artikel:**

Anisya, N.N., & Susilowati, T. (2024). Hubungan Pola Makan dan Personal Hygiene dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar di MI Al Islam Mranggen Polokarto. *IJOH: Indonesian Journal of Public Health*, 2(1), 133-147. <https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJOH>

## PENDAHULUAN

Gigi merupakan hal yang penting bagi seorang anak dalam proses tumbuh kembang. Fungsi gigi pada anak sangat diperlukan, sebagai pengunyah, penunjang estetika wajah anak dan khususnya gigi sulung berguna sebagai pertumbuhan gigi permanen (Amelia et al., 2020). Salah satu kesehatan gigi dan mulut yang harus selalu diperhatikan yaitu pertumbuhan dan perkembangan gigi (Ria & Simaremare, 2020). Kesehatan gigi dan mulut pada anak perlu diperhatikan sedini mungkin, karena kerusakan gigi pada usia dini dapat mempengaruhi pertumbuhan gigi. Masalah kesehatan gigi dan mulut yang sering terjadi pada anak usia dini yaitu karies gigi (Ningsih et al., 2021). Kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu komponen dari Kesehatan dan factor penting dalam pertumbuhan normal dari anak (Wijayanti & Rahayu, 2019). Kesehatan gigi dan mulut sering kali diabaikan oleh orang tua yang memiliki anak kecil. Kebersihan gigi dan mulut dapat dicapai melalui pengetahuan dan Tindakan yang tepat dan benar guna menjaga kebersihan gigi dan mulut (Septiani et al., 2023).

Karies gigi merupakan salah satu masalah kesehatan mulut yang dapat mempengaruhi kesehatan masyarakat. Karies gigi tidak hanya terjadi pada anak-anak tetapi dapat terjadi pada orang dewasa (Winahyu et al., 2019). Karies gigi merupakan penyakit infeksi pada struktur gigi sehingga dapat menyebabkan gigi berlubang. Masalah karies gigi pada anak menjadi masalah yang penting karena karies gigi menjadi suatu indikator keberhasilan upaya pemeliharaan kesehatan gigi pada anak usia dini.

*World Health Organization* (2022) menyatakan bahwa kejadian karies gigi pada gigi permanen sebanyak 3,5 miliar kasus dan kejadian karies gigi pada gigi sulung sebanyak 514 juta kasus. Prevalensi tertinggi berada di wilayah Amerika Serikat didapatkan 84% angka kejadian karies, Angka kejadian karies di wilayah Cina 76%, diikuti Brazil 53,6% angka karies gigi, dan angka kejadian karies gigi di wilayah Asia 75,8%. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menyatakan bahwa masalah gigi terbesar di Indonesia adalah gigi rusak, berlubang, dan sakit gigi sebesar (45,3 %). Sedangkan masalah kesehatan mulut yang mayoritas dialami penduduk Indonesia adalah gusi bengkak dan keluar bisul (abses) sebesar 14%. Berdasarkan hasil (Riset Kesehatan Dasar, 2018) menyatakan bahwa masalah gigi seperti gigi rusak, gigi berlubang, atau sakit di Jawa Tengah pada tahun 2018 sebesar 43,45%.

Berdasarkan data dari Riskesdas Sukoharjo masalah karies gigi sering terjadi pada anak usia 6 – 12 tahun. Kriteria masalah gigi seperti gigi rusak, gigi berlubang, atau sakit di Sukoharjo sebesar 46,24% dan prevalensi masalah gigi terbanyak pada anak usia 5 – 9 tahun sebesar 53,51% (Riskesdas Jawa Tengah, 2018). Di kabupaten sukoharjo terbagi

menjadi beberapa kecamatan, prevalensi masalah gigi seperti gigi rusak, gigi berlubang, atau sakit diberbagai kecamatan di sukoharjo terbanyak nomor 3 yaitu Polokarto sebesar 1.741.

Penyebab dari karies gigi ada berbagai macam terutama pola makan. Pola makan merupakan gambaran jumlah dan berbagai macam makanan yang dikonsumsi setiap harinya. Pola makan sangat berpengaruh terhadap kesehatan gigi dan mulut, masalah yang sering terjadi ialah karies gigi. Menganalisis pola makan dapat mengetahui penyebab dari karies gigi (Viodita et al., 2018). Hasil penelitian Anugraini & Pakpahan (2022), didapat hasil pola makan dengan kategori baik terdapat 8 responden 72,7% karies gigi rendah, terdapat 3 responden 27,3% dengan pola makan kategori baik karies gigi sedang, dan pola makan dengan kategori karies gigi tinggi 0 responden 0,0%. Pola makan dengan kategori buruk terdapat 7 responden 13,0% karies gigi rendah, terdapat 16 responden 29,6% pola makan kategori buruk dengan karies gigi sedang, serta terdapat 31 responden 57,4% pola makan buruk dengan karies gigi tinggi. Ada hubungan antara pola makan dengan karies gigi.

Factor lain yang dapat menyebabkan karies gigi yaitu kebersihan diri. Personal Hygiene merupakan upaya yang dapat dilakukan oleh individu guna menjaga kebersihan individu agar terhindar dari penyakit (Amalia et al., 2020). Perilaku personal hygiene dengan merawat kesehatan gigi dan mulut karena kesehatan gigi dan mulut adalah suatu kesatuan dengan kesehatan tubuh (Anggina et al., 2020). Hasil penelitian (Rahmawati, 2021) terdapat 46 anak 38,7% kurang baik dalam personal hygiene gigi dan mulut, diantaranya 65% adalah laki-laki. Kesimpulan dari penelitian ini hampir setengah dari responden memiliki perilaku kurang baik dalam personal hygiene gigi dan mulut, lebih dari setengah responden anak usia sekolah dasar kurang baik dalam Personal Hygiene Gigi dan Mulut berjenis kelamin laki-laki.

Perilaku *personal hygiene* dengan merawat kesehatan gigi dan mulut sangat penting karena banyak anak usia sekolah yang suka mengonsumsi makanan manis yang dapat menyebabkan tumbuhnya bakteri sehingga melarutkan struktur gigi dan menyebabkan gigi berlubang (Amila & Hasibuan, 2020). Banyak anak-anak yang kurang mengetahui personal hygiene terutama menyikat gigi sehari 2 kali.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Puskesmas Polokarto, puskesmas polokarto memiliki cakupan data karies gigi pada anak sekolah dasar di SD MI Al Islam Mranggen sebesar 107 anak. Hasil studi pendahuluan di SD MI Al Islam Mranggen pada tanggal 28 Februari 2023 berdasarkan informasi dari 10 anak mengatakan suka makan manis seperti permen, es krim, coklat bahkan bisa makan lebih dari satu kali dalam sehari, mereka juga mengatakan bahwa jarang menggosok gigi setelah makan manis dan terkadang tidak gosok gigi dua kali sehari. Kepala sekolah di SD MI Al Islam Mranggen mengatakan bahwa belum pernah ada yang melakukan penelitian tentang kesehatan. Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti hubungan pola makan dan personal hygiene dengan kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar di MI Al Islam Mranggen Polokarto.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian korelasi yang akan meneliti tentang hubungan variable dependen dan variable

independen. Variable dependen adalah karies gigi sedangkan variable independen adalah pola makan dan personal hygiene. Pada penelitian ini, akan dilakukan pengukuran variable dependen dan independen, kemudian akan dianalisis data yang sudah terkumpul untuk mencari hubungan antara kedua variable tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan cross sectional. Cross sectional merupakan jenis penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran. Penelitian ini tidak membutuhkan waktu yang lama karena melakukan observasi data hanya satu kali pada satu saat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan pola makan dan personal hygiene dengan kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar MI Al Islam Mranggen Polokarto.

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan dalam pengumpulan data, mengobservasi, mengukur atau menilai fenomena. Data yang diperoleh dari suatu pengukuran kemudian dianalisis serta dijadikan bukti (evidence) dari suatu penelitian. Pada penelitian ini, menggunakan kuesioner dengan skala guttman.

1. Kuesioner Pola Makan

Pada penelitian ini kuesioner berisi pertanyaan mengenai jenis makanan, frekuensi makan, dan jumlah makanan. Kuesioner pada penelitian ini menggunakan skala guttman dengan rentang penilaian "Ya" dan "Tidak" sebanyak 15 pertanyaan yang diadopsi dari penelitian Nur Aulia Rizqi (2021). Kriteria penilaian menggunakan guttman yaitu :

a. Pernyataan Favorable (Pernyataan Positif)

- 1) Nilai 1 : jika pertanyaan benar
- 2) Nilai 0 : jika pertanyaan salah

b. Pernyataan Unfavorable (Pernyataan Negatif)

- 1) Nilai 0 : jika pertanyaan benar
- 2) Nilai 1 : jika pertanyaan salah

Alat ukur pola makan menurut Nur Aulia Rizqi (2021), dinilai dengan baik, cukup, dan kurang. Dikategorikan dengan sebagai berikut :

- a) Baik, dengan hasil 76% - 100%
- b) Cukup, dengan hasil 50% - 75%
- c) Kurang, dengan hasil <50%

2. Kuesioner Personal Hygiene Pada penelitian ini kuesioner berisi pertanyaan mengenai kebiasaan membersihkan gigi dua kali sehari, sesudah makan pagi dan malam sebelum tidur. Kuesioner pada penelitian ini menggunakan skala guttman dengan rentang nilai "Ya" dan "Tidak" sebanyak 11 pertanyaan. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini berisi dua macam pertanyaan yaitu favorable (berisi pertanyaan positif atau mendukung) dan unfavorable (berisi pertanyaan yang negatif atau tidak mendukung). Kriteria penilaian menggunakan skala yang digunakan ordinal sebagai berikut :

a. Pernyataan Favorable (Pernyataan Positif)

- 1) Nilai 1 : jika pertanyaan benar
- 2) Nilai 0 : jika pertanyaan salah

b. Pernyataan Unfavorable (Pernyataan Negatif)

- 1) Nilai 0 : jika pertanyaan benar
- 2) Nilai 1 : jika pertanyaan salah

Alat ukur personal hygiene menurut Nursalam (2011) dalam (Sulaikha Ismi, 2018), dinilai dengan baik, cukup, dan kurang. Dikategorikan dengan sebagai berikut :

- a) Baik, apabila perolehan responden  $>76\%$
- b) Cukup, apabila perolehan responden  $65\% - 75\%$
- c) Kurang, apabila perolehan responden  $<65\%$

Pengumpulan data merupakan cara peneliti untuk mendapatkan data dalam penelitian.

#### 1. Jenis Data

##### a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari responden. Data primer yang didapatkan dari responden seperti nama, umur, jenis kelamin, usia, dan kelas. Data yang didapat dari responden melalui kuesioner.

##### b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang tidak diperoleh secara langsung oleh responden, melainkan data didapatkan dari orang lain ataupun dokumen. Data sekunder yang diperoleh dari Riset Kesehatan Daerah Jawa Tengah Tahun 2018 bahwa masalah kesehatan gigi dan mulut terbanyak berada di Kabupaten Sukoharjo dan mendapatkan data karies gigi dari Puskesmas Polokarto dengan karies gigi terbanyak di Sekolah Dasar dengan klasifikasi karies gigi menurut ICDAS (*International Caries Detection and Assessment System*).

#### 2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dengan cara wawancara dengan menggunakan kuesioner dan dokumentasi. Kuesioner adalah daftar pertanyaan-pertanyaan tertulis dengan beberapa pilihan jawaban kepada responden. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data yang diperoleh dari dokumen asli.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan pola makan dan personal hygiene dengan kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar di MI Al Islam Mranggen Polokarto. Penelitian ini dilakukan dengan jumlah sampel 52 responden yaitu kelas 1. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei-Juni 2023 dengan hasil sebagai berikut :

#### 1. Analisa Univariat

Pada analisis univariat ini ditampilkan distribusi frekuensi dari masing-masing variable yang diteliti baik variable dependent maupun variable independent sebagai berikut :

##### a. Umur

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Umur Siswa Kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto Pada Bulan Juni 2023**

No	Umur (Tahun)	Jumlah	Persentase(%)
1.	5	1	1,9
2.	6	2	3,8
3.	7	32	61,5
4.	8	15	28,8
5.	9	2	3,8
<b>Jumlah</b>		<b>52</b>	<b>100</b>

## b. Jenis Kelamin

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Siswa Kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto**

No	Jenisa Kelamin	Jumlah	Persentase(%)
1.	Laki - Laki	25	48,1
2.	Perempuan	27	51,9
<b>Jumlah</b>		<b>52</b>	<b>100</b>

## c. Karies Gigi

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karies Gigi Siswa Kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto**

No	Karies Gigi	Jumlah	Persentase(%)
1.	Ya	41	78,8
2.	Memiliki Riwayat Karies Gigi	11	21,2
<b>Jumlah</b>		<b>52</b>	<b>100</b>

## d. Pola Makan

Pada penelitian ini, lembar kuesioner berisi 15 pertanyaan diberikan kepada responden dan jawaban diukur menggunakan skala ordinal dengan skor 1 jika jawaban “benar” dan skor 0 jika jawaban “salah”.

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pola Makan Siswa MI Al Islam Mranggen Polokarto Pada Bulan Juli 2023**

No	Pola Makan	Jumlah	Persentase (%)
1.	Baik	2	3,8
2.	Cukup	11	21,2
3.	Kurang	39	75,0
<b>Jumlah</b>		<b>52</b>	<b>100</b>

e. *Personal Hygiene*

Pada penelitian ini, lembar kuesiner berisi 11 pertanyaan yang diberikan kepada responden dan jawaban diukur menggunakan skala ordinal dengan rentang skor 1 jika jawaban “benar” dan skor 0 jika jawaban “salah”.

**Tabel 5 Distribusi Frekuensi Personal Hygiene Siswa MI Al Islam Mranggen Polokarto Pada Bulan Juli 2023**

No	<i>Personal Hygiene</i>	Jumlah	Persentase(%)
1.	Baik	2	3,8
2.	Cukup	4	7,2
3.	Kurang	46	88,5
<b>Jumlah</b>		<b>52</b>	<b>100</b>

## 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengidentifikasi ada tidaknya hubungan variable bebas dengan variable terikat dengan hasil sebagai berikut :

## a. Hubungan Pola Makan Dengan Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar di MI Al Islam Mranggen Polokarto.

**Tabel 6 Distribusi Frekuensi Hubungan Pola Makan dengan Karies Gigi**

Pola Makan	Karies Gigi (Ya)	Memiliki Riwayat Karies Gigi	Total
Baik	0 (0,0%)	2 (3,8%)	2 (3,8%)
Cukup	8 (15,4%)	3 (5,8%)	11 (21,2%)
Kurang	33 (63,5%)	6 (11,5%)	39 (75,9%)
<b>Total</b>	<b>41 (78,8%)</b>	<b>11 (21,2%)</b>	<b>52 (100%)</b>

Berdasarkan hasil menggunakan Uji Spearman Rho dengan nilai Sig yaitu 0,034 dimana nilai Sig < 0,05 maka dapat diartikan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Nilai korelasi menunjukkan -0,294 yang berarti bahwa memiliki hubungan korelasi cukup tetapi kedua variable tidak searah. Maka hasil penelitian ini yaitu terdapat hubungan yang cukup antara pola makan dengan kejadian karies gigi pada siswa kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto. Sesuai dengan hasil penelitian diperoleh bahwa semakin buruk pola makan anak semakin tinggi resiko karies gigi.

- b. Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar di MI Al Islam Mranggen Polokarto

**Tabel 7. Distribusi Frekuensi Hubungan Personal Hygiene dengan Karies Gigi**

<i>Personal Hygiene</i>	Karies Gigi (Ya)	Memiliki Riwayat Karies Gigi	Total
Baik	1 (1,9%)	1 (1,9%)	2 (3,8%)
Cukup	4 (7,2%)	(0,0%)	4 (7,2%)
Kurang	36 (69,2%)	10 (19,3%)	46 (88,5%)
<b>Total</b>	<b>41 (78,3%)</b>	<b>11 (21,2%)</b>	<b>52 (100%)</b>

Berdasarkan hasil analisis menggunakan Uji Spearman Rho dengan nilai Sig yaitu 0,037 dimana nilai Sig < 0,05 maka dapat diartikan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Nilai korelasi menunjukkan 0,291 yang berarti bahwa memiliki hubungan korelasi cukup kedua variable searah. Maka hasil penelitian ini yaitu terdapat hubungan yang cukup antara personal hygiene dengan kejadian karies gigi pada siswa kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto. Sesuai dengan hasil penelitian diperoleh bahwa semakin buruk personal hygiene anak semakin tinggi resiko karies gigi.

1. Usia Siswa Kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto

Hasil penelitian distribusi usia pada responden siswa kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto terbanyak pada usia 7 tahun sebanyak 32 responden (61,5%). Usia mempengaruhi terhadap cara berfikir dan perspektif seseorang. Seiring bertambahnya usia, kemampuan menangkap dan berfikir seseorang akan meningkat. Sehingga kematangan dalam berfikir seseorang semakin baik untuk beradaptasi (Zulfita et al., 2022). Anak dengan usia 6-10 tahun telah memperoleh berbagai pembelajaran yang mudah diterima dan akan menjadi pengalaman yang tak terlupakan karena motoric halus dan kasar anak pada usia 6-10 tahun berkembang pesat. Selain itu, usia tersebut memiliki tanggung jawab terhadap kebersihan diri sendiri juga mulai tumbuh. Sehingga peran orang tua dapat mengajarkan cara pemeliharaan gigi secara lebih rinci dari sebelumnya.

Pemeliharaan kesehatan gigi pada anak sangat bergantung kepada orang tua khususnya ibu sebagai orang terdekat anak, sehingga ibu harus mengetahui cara merawat gigi (Suciari, 2018). Pada penelitian (Suherman, 2020) menjelaskan bahwa anak-anak dapat menjaga kebersihan gigi mulai umur 9 tahun, tetapi orang tua tetap harus memastikan bahwa kegiatan anak terkait gosok gigi sudah benar dan orang tua juga harus mengetahui perkembangan cara gosok gigi anak paling tidak sampai usia 14 tahun.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Sardi (2022) didapatkan hasil bahwa anak yang mengalami karies gigi pada usia 7 tahun sebanyak 10 responden (30,3%).

Hal ini dikarenakan usia 5-8 tahun terjadi masa gigi campuran, dimana terdapat periode gigi campuran dua macam gigi yaitu gigi sulung dan gigi permanen.

Seharusnya pada usia ini gigi anak berjumlah 20. Namun kenyataannya banyak anak di usia tersebut mengalami kerusakan pada gigi seperti gigi berlubang, gigi keropos bahkan ada anak yang kehilangan gigi dikarenakan kurang menjaga kebersihan gigi.

## 2. Jenis Kelamin Siswa Kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto

Hasil penelitian distribusi frekuensi jenis kelamin terbanyak yang mengalami karies gigi pada siswa kelas 1 di MI Al Islam Mranggen polokarto yaitu Perempuan sebanyak 27 siswa (51,9%). Hal ini dikarenakan jumlah anak Perempuan di MI Al Islam Mranggen Polokarto lebih banyak dari pada anak laki-laki. Anak perempuan lebih suka mengonsumsi makanan karogenik, makanan yang memicu timbulnya karies gigi. Orang tua harus membiasakan anak untuk lebih sering mengonsumsi makanan yang berserat seperti buah dan sayur, serta mengurangi konsumsi minuman yang manis. Selain itu, orang tua juga perlu memperhatikan kebersihan gigi anak, karena kebersihan gigi yang kurang juga mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut (Indah, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Faihatul, 2018) didapatkan hasil bahwa siswa terbanyak yang mengalami karies gigi yaitu perempuan sebanyak 36 siswa (54 %). Banyak anak perempuan yang mengalami karies gigi dikarenakan anak perempuan sangat menyukai makanan yang manis, lengket, dan memiliki bentuk yang lucu. Bahkan tak jarang juga mengabaikan kebersihan gigi dan mulut sehingga dapat menimbulkan karies gigi atau gigi berlubang.

## 3. Karies Gigi Siswa Kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto

Hasil penelitian distribusi karies gigi pada responden siswa kelas 1 MI Al Islam Mranggen Polokarto sebanyak 78,8%. Karies gigi yang terjadi pada siswa kelas 1 MI Al Islam Mranggen Polokarto karena pola makan yang kurang baik seperti suka makan makanan manis, lengket, kurangnya edukasi dari orang tua kepada siswa, dan sekolah yang mengizinkan para pedagang untuk berjualan didepan sekolah. Berdasarkan teori dari (Rehana, 2020) factor penyebab dari karies gigi yang dialami pada anak banyaknya frekuensi makan makanan yang mengandung banyak karbohidrat, kebersihan gigi dan mulut, kurangnya pengetahuan pada orang tua, dan factor ekonomi.

Gula merupakan factor makanan penting dalam perkembangan karies gigi. Karies gigi juga disebabkan oleh factor ekonomi (World Health Organization, 2018). Berdasarkan teori dari (Roifatunnisa, 2021) banyak factor yang menyebabkan terjadinya karies gigi antara lain yaitu tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan. Tingkat pengetahuan dapat dicapai jika anak selalu diberikan informasi mengenai kesehatan gigi dari orang tua, sikap dapat dilakukan sesuai dengan pengetahuan, dan tindakan adalah sikap yang didasari pengetahuan yang dimiliki setiap individu. Factor dari luar yang dapat menyebabkan karies gigi yaitu perilaku dan lingkungan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada siswa kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto, peneliti berasumsi bahwa karies gigi pada siswa kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto yaitu kurangnya edukasi siswa mengenai Kesehatan gigi dan mulut, factor lingkungan seperti sekolah memperbolehkan penjual untuk



berjualan didepan sekolah sehingga banyak siswa yang membeli makanan yang kurang sehat, siswa cenderung menyukai makanan yang manis, menarik, dan membeli makanan sesuai dengan kemauan mereka. Factor ekonomi juga mempengaruhi terjadinya karies gigi pada anak, karena orang tua sibuk bekerja sehingga kurang memperhatikan kesehatan gigi dan mulut anak.

#### 4. Pola Makan Siswa Kelas 1 MI Al Islam Mranggen Polokarto

Hasil penelitian distribusi terbanyak pola makan siswa kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto yaitu pola makan kurang sebanyak 75%. Pola makan yang kurang disebabkan karena siswa menyukai makan makanan yang manis, lengket, dan memiliki banyak warna. Siswa sering kali membeli makanan seperti permen, coklat, biscuit, dan es krim. Siswa juga mengatakan setiap harinya bisa memakan makanan yang manis lebih dari satu kali. Diluar sekolah terdapat banyak pedagang yang berjualan makanan.

Berdasarkan teori dari (Rekawati, 2020) karies gigi disebabkan oleh satu factor bahkan lebih, kebiasaan yang salah namun sering dilakukan oleh anak usia sekolah seperti kebiasaan mengonsumsi makanan kariogenik yang berlebihan. Makanan kariogenik biasanya memiliki rasa yang manis, tekstur yang lengket, dan mudah menempel pada permukaan gigi. Tetapi, terkadang juga memiliki warna dan kemasana yang menarik sehingga anak anak tertarik untuk membeli. Factor pola makan yang dapat menyebabkan terjadinya karies gigi yaitu kurangnya pengetahuan ibu terkait dengan pola makan yang baik, kurangnya edukasi dari orang tua kepada anak tentang pola makan yang baik, dan kebiasaan makan yang sering dilakukan oleh orang tua, sehingga anak sering makan makanan yang sesuai dengan keinginan dan yang menarik (Rahayu Setyaningsih, 2018).

Peneliti menyimpulkan bahwa factor yang menyebabkan pola makan kurang baik yaitu banyak anak yang sering makan makanan yang manis lebih dari 2x sehari. Pola makan yang kurang juga disebabkan karena sekolah masih memperbolehkan para pedagang untuk berjualan di depan sekolah dimana makanan yang dijual banyak menyebabkan terjadinya karies gigi. Banyak anak yang suka jajan makan makanan yang kurang sehat saat disekolah.

#### 5. Personal Hygiene Siswa Kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto

Hasil penelitian distribusi personal hygiene yang kurang siswa kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto sebanyak 88,5%. Personal hygiene yang kurang disebabkan karena banyak siswa yang kurang menerapkan kebersihan gigi, siswa mengatakan bahwa jarang sekali menggosok gigi karena orang tua terkadang sibuk dengan pekerjaan yang dilakukan sehingga kurang memperhatikan kebiasaan anak. Siswa jarang sekali menggosok gigi setelah sarapan, setelah makan makanan yang manis, dan sebelum tidur.

Factor yang menyebabkan terjadinya karies gigi pada anak sekolah dasar yaitu kurangnya pengetahuan, personal hygiene, dan kebiasaan makan. Kurangnya pengetahuan tentang bagaimana cara menjaga kesehatan gigi dan mulut dan personal hygiene menggosok gigi yang kurang baik. Personal hygiene menggosok gigi yang kurang benar dapat menyebabkan gigi berlubang dan menimbulkan bau mulut yang tidak sedap (Utami et al., 2021). Kesehatan gigi dan mulut dipengaruhi oleh sikap dan perilaku seseorang. Kemampuan memelihara kesehatan gigi dan mulut dipengaruhi

oleh pengetahuan seseorang guna menjaga kesehatan gigi dan mulut agar terhindar dari penyakit, kemampuan ini sangat dipengaruhi oleh perkembangan social budaya dan factor ekonomi (Prilia, 2019).

Peneliti berasumsi bahwa kurangnya personal hygiene siswa kelas 1 MI Al Islam Mranggen Polokarto yaitu kurangnya membiasakan untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut, seperti menggosok gigi. Banyak siswa yang kurang mengetahui bagaimana cara menggosok gigi yang tepat dan waktu menggosok gigi yang dianjurkan. Factor lingkungan dan kurang pengetahuan orang tua juga mempengaruhi kebiasaan anak. Anak usia sekolah akan meniru kebiasaan yang sering dilakukan oleh lingkungannya. Jika, orang tua selalu mencontohkan atau membiasakan anak untuk selalu menjaga kesehatan gigi dan mulut makan anak akan meniru kebiasaan dan selalu menerapkan untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut.

6. Hubungan Pola Makan Siswa Kelas 1 Dengan Kejadian Karies Gigi DI MI Al Islam Mranggen Polokarto

Hasil penelitian distribusi untuk pola makan pada responden siswa kelas 1 MI Al Islam Mranggen Polokarto adalah dengan pola makan baik sebanyak 2 responden (2%) dan pola makan kurang sebanyak 39 siswa (75%). Berdasarkan hasil uji Spearman Rho didapatkan nilai Sig yaitu 0,034 dimana nilai tersebut  $< 0,05$  maka dapat diartikan  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Dengan nilai korelasi -0,294 yang memiliki makna bahwa terdapat hubungan yang cukup.

Maka hasil penelitian ini yaitu terdapat hubungan yang cukup antara pola makan dengan kejadian karies gigi pada anak kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto. Pola makan siswa kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto kurang dikarenakan kebiasaan makan makanan yang tidak sehat dan banyak mengandung gula. Adapun kebiasaan siswa kelas 1 yang masih kurang baik meliputi suka makan makanan manis setiap hari lebih dari 2 kali, suka makan makanan yang lengket, siswa suka membiarkan makanan dalam mulut dengan waktu yang lama, dan siswa suka mengonsumsi minuman es yang manis.

Pada saat dilaksanakan penelitian, responden melakukan pengisian kuesioner dengan baik sesuai dengan pola makan yang dikonsumsi setiap hari dan banyak siswa menjawab pertanyaan kurang dikarenakan siswa dengan kebiasaan kurang baik. Pola makan merupakan cara seseorang atau kelompok orang memilih pangan dan memakannya sebagai reaksi terhadap pengaruh-pengaruh fisiologis, budaya dan sosial. Pola makan disebut juga kebiasaan makan. Pola makan yang buruk dapat menimbulkan karies gigi, salah satu faktor makanan yang dapat menimbulkan karies gigi yaitu makanan manis. Makanan manis dan minuman manis merupakan makanan yang dapat menyebabkan karies gigi. Makanan manis banyak mengandung karbohidrat yang memiliki tekstur lengket, dan mudah hancur dimulut. Konsumsi karbohidrat yang banyak dapat menyebabkan karies gigi karena dapat menyebabkan pembentukan plak pada permukaan gigi.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan (Pakpahan, 2022) yang menyebutkan siswa dengan pola makan kategori buruk sebanyak 81,9%, siswa dengan pola makan kategori sedang sebanyak 1,5%, siswa dengan pola makan kategori baik sebanyak 16,6%, dengan hasil uji Chi-Square didapatkan nilai  $p = 0,02$  dimana nilai  $p < 0,05$  dapat diartikan bahwa terdapat hubungan pola makan dengan

angka karies gigi pada anak kelas 1 di Sd Negeri 16 Pontianak. Sebagian besar responden dengan pola makan buruk dikarenakan tak jarang anak-anak mengonsumsi makanan kariogenik yang tidak diimbangi dengan menyikat gigi serta makanan yang mengandung banyak air, dan berserat yang dapat membersihkan gigi. Banyak anak-anak yang sering mengonsumsi ice cream, dan makanan yang lengket. Faktor perilaku yang dapat menyebabkan terjadinya karies gigi yaitu karena anak-anak cenderung menyukai makanan manis dan lengket seperti makanan yang banyak mengandung gula, cokelat, permen, kue, dan jarang membersihkan gigi.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Keumala, 2020) yang menyatakan bahwa pola makan baik sebanyak 21% dan pola makan kurang baik sebanyak 79%. Karies gigi dapat terjadi karena beberapa factor yang cenderung disebabkan oleh makanan dan minuman yang sering dikonsumsi. Mengonsumsi makanan kariogenik setiap hari dalam jumlah yang banyak, beresiko tinggi terjadi karies gigi dibandingkan mengonsumsi makanan kariogenik setiap hari dengan jumlah yang sedikit (Waty & Mutiara, 2021). Kecenderungan penyakit karies gigi yang meningkat diantaranya disebabkan oleh banyaknya mengonsumsi makanan kariogenik, kurangnya pengetahuan tentang Kesehatan gigi dan mulut serta jarang melakukan pemeriksaan gigi ke dokter. Jenis-jenis makanan kariogenik yang bersifat manis, lunak, dan mudah melekat di gigi seperti permen, coklat, es krim, biscuit, karena memiliki rasa yang manis dan enak (Artanti et al., 2020).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di MI Al Islam Mranggen Polokarto, peneliti berasumsi bahwa pola makan yang sering dikonsumsi anak sekolah dasar yaitu makanan yang manis, lengket, dan berwarna. Banyak anak-anak yang cenderung tertarik pada makanan yang memiliki warna, manis, dan bentuk yang menarik. Selain itu, faktor lain yang dapat menyebabkan pola makan anak sekolah dasar kurang baik yaitu kurangnya edukasi atau informasi mengenai pola makan yang dikonsumsi oleh anak sekolah dasar. Saat dilakukan penelitian responden juga mengatakan bahwa menyukai makanan yang manis, seperti es krim, permen, kue, dan makanan yang banyak warna. Responden juga mengatakan bahwa bisa mengonsumsi makanan yang manis setiap hari lebih dari 2-3 kali.

#### 7. Hubungan Personal Hygiene Siswa Kelas 1 Dengan Kejadian Karies Gigi Siswa Kelas 1 MI Al Islam Mranggen Polokarto

Hasil penelitian yang dilakukan pada 52 responden siswa kelas 1 di Sekolah Dasar MI Al Islam Mranggen Polokarto didapatkan hasil menggunakan Uji Spearman Rho dengan nilai Sig yaitu 0,037 dimana nilai Sig < 0,05 maka dapat diartikan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Nilai korelasi menunjukkan 0,291 yang berarti bahwa memiliki hubungan korelasi cukup kedua variable searah. Maka hasil penelitian ini yaitu terdapat hubungan yang cukup antara personal hygiene dengan kejadian karies gigi pada siswa kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto. Sesuai dengan hasil penelitian diperoleh bahwa semakin buruk personal hygiene anak semakin tinggi resiko karies gigi.

Personal hygiene siswa kelas 1 kurang dikarenakan kurangnya pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut. Adapun kebiasaan siswa kelas 1 yang dilakukan yaitu jarang melakukan gosok gigi setelah makan makanan manis dan lengket, siswa jarang melakukan gosok gigi minimal 2x sehari, siswa merasa jika tidak menggosok

gigi, giginya tetap bersih tidak bau mulut, dan siswa juga menggosok gigi karena disuruh orang tua saja. Personal hygiene merupakan kegiatan merawat diri atau menjaga kebersihan diri agar terhindar dari penyakit. Dalam melakukan personal hygiene harus dilakukan secara baik dan benar, salah satunya yaitu kebersihan gigi dan mulut. Kebersihan gigi yang kurang dijaga dengan baik dapat menyebabkan timbulnya karies gigi.

Menggosok gigi merupakan Tindakan yang paling mudah dan efektif untuk menjaga kebersihan gigi dan gusi dari plak dan sisa makanan yang dikonsumsi (Wayan et al., 2019). Karies gigi dapat terjadi karena beberapa factor yaitu factor dari dalam individu dan factor dari luar individu. Factor luar individu seperti usia, pola makan, dan personal hygiene. Hal ini didukung oleh penelitian (Afrinis et al., 2020) dengan judul analisis factor yang berhubungan dengan kejadian karies gigi pada anak. Dengan hasil penelitian terdapat 59 (60,2%) didapatkan hasil dari uji Chi - Square dengan nilai p value = 0,022 dimana nilai  $p < 0,05$  yang berarti bahwa terdapat hubungan personal hygiene dengan kejadian karies gigi pada anak. Anak memiliki kebiasaan menggosok gigi kurang baik.

Penyebab utama gigi berlubang adalah pola hidup yang tidak baik terutama berkaitan dengan kebiasaan menggosok gigi setelah makan. Sisa-sisa makanan yang tertinggal di sela-sela gigi jika tidak segera dibersihkan, akan diuraikan oleh bakteri. Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh (Utami et al., 2021) didapatkan hasil uji Chi - Square nilai p value = 0,018 dimana nilai  $p < 0,05$  yang berarti bahwa terdapat hubungan personal hygiene dengan kejadian karies gigi. Siswa yang tidak menggosok gigi berpeluang mengalami karies gigi, banyak siswa yang belum mengetahui tentang pentingnya personal hygiene gigi dan mulut. Siswa sering kali mengabaikan masalah Kesehatan gigi, dengan tidak menggosok gigi minimal 2x sehari, siswa memiliki kebiasaan menggosok gigi karna disuruh orangtua saja.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berasumsi dengan personal hygiene yang kurang dapat menyebabkan karies gigi. Pentingnya menjaga Kesehatan gigi dan mulut guna menghindari dari berbagai penyakit. Dengan menggosok gigi minimal 2x sehari, menggosok gigi setelah sarapan, menggosok gigi sebelum tidur, memeriksakan gigi 6 bulan sekali ke dokter, tidak menggunakan sikat gigi yang sama dengan orang lain. Factor-factor lain yang dapat menyebabkan kurangnya personal hygiene seperti factor lingkungan, factor ekonomi, kurangnya pengetahuan ibu, factor keluarga atau individu. Sehingga peneliti menyimpulkan bahwa personal hygiene yang kurang baik dan kurangnya pengetahuan ibu menjadi factor paling utama dalam terjadinya karies gigi pada anak. Dimana kurangnya pengetahuan ibu mengenai Kesehatan gigi dan mulut menjadi penyebab terjadinya kebiasaan anak dengann personal hygiene yang baik karena kurangnya edukasi dari orang tua mengenai Kesehatan gigi dan mulut.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan analisis data dan pembahasan, maka kesimpulan yang diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Karies gigi pada siswa kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto.

2. Mayoritas Siswa kelas 1 di MiAl Islam Mranggen Polokarto memiliki pola makan yang dikategorikan kurang.
3. *Personal Hygiene* Siswa kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto dikategorikan kurang.
4. Terdapat hubungan pola makan dengan kejadian karies gigi pada siswa kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto.
5. Terdapat hubungan *personal hygiene* dengan kejadian karies gigi pada siswa kelas 1 di MI Al Islam Mranggen Polokarto.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Afrinis, N., Indrawati, I., & Farizah, N. (2020). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Karies Gigi Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 763. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.668>
- Amalia, L., Ekawati, Y. N., & Saputra, N. E. (2020). Efektifitas Permainan Sehat-I Terhadap Personal Hgyiene Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Psikologi Jambi*, 5(1), 21–30. <https://doi.org/10.22437/jpj.v6ijuli.11742>
- Amalia Rosa, Heribertus Dedy K, Yulianto, M. R. (2021). *Karies Gigi* (Irfan (ed.)). Gadjah mada University Press.
- Amelia, Z. R., Edi, I. S., & Hadi, S. (2020). Pengetahuan Ibu Tentang Karies Gigi Anak Prasekolah. *Jurnal Skala Kesehatan*, 11(2).
- Amila, A., & Hasibuan, E. K. (2020). Peningkatan Pengetahuan Anak Usia Dini Dalam Perawatan Kesehatan Gigi Dan Mulut. *Jurnal Abdimas Mutiara*, 1(1), 30–41.
- Ana Vilda, H. E. (2018). *Dasar Ilmu Gizi Kesehatan Masyarakat* (Ika Fatria (ed.); 1st ed.). CV Budi Utama.
- Anggina, D. N., Tanzila, R., & Salim, N. K. (2020). Penyuluhan peningkatan kesehatan gigi dan mulut sebagai upaya pencegahan gigi berlubang pada anak pra sekolah di TK Chiqa Smart Palembang. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 3, 295–301.
- Anugraini, I. I., & Pakpahan, O. (2022). Hubungan Pola Makan Dengan Angka Karies Gigi Pada Anak Kelas I di Sekolah Dasar Negeri 16 Pontianak Utara. *Journal of Dental Therapist*, 1(2), 47–51.
- Artanti, Hidayah, A., & Vidhiastutik, Y. (2020). Hubungan tingkat pengetahuan tentang makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi pada siswa kelas II di Madrasah Ibtidaiyah Al-Maruf Jombang. *Literasi Kesehatan Husada*, 4(Mi), 21–35.
- Bidjuni, M., & Mamonto, R. (2021). Prevalensi Karies Gigi Pengunjung Poliklinik Gigi Di Rumah Sakit Umum Daerah Bolaang Mongondow Selatan Tahun 2018. *JIGIM (Jurnal Ilmiah Gigi Dan Mulut)*, 4(1), 46–53.
- Edina Hartami, Fariyah Septina, R. N. (2022). *Fase Fase Gigi Pada Buah Hati Kita*. Tim UB Press.
- Eni, N. (2021). Hubungan Mengonsumsi Makanan Manis Terhadap Tingkat Kejadian Karies Pada Anak Usia Sekolah Dasar (Studi Literatur). *Media Kesehatan Gigi: Politeknik Kesehatan Makassar*, 19(2).
- Hasnidar, Tasnim, S. S. (2020). *Ilmu Kesehatan Masyarakat* (A. Rikki (ed.); Cetakan 1).

Yayasan Kita Menulis.

- Hikmah, N. (2019). *Perkembangan Peserta Didik Sekolah Dasar* (A. Syaddad (ed.); Cetakan I). Kaaffah Learning Center.
- Julwansa saranggih, D. wani D. (2022). *Keperawatan Dasar* (Meny Deswita (ed.); Cetakan 1). Mitra Cendekia Media.
- Keumala, C. R. (2020). Hubungan pola makan dengan karies gigi pada murid sekolah dasar. *Jurnal SAGO Gizi Dan Kesehatan*, 1(2), 146. <https://doi.org/10.30867/gikes.v1i2.407>
- Marlindayanti, Nur Adiba Hanum, Ismalayani, Y. H. (2022). *Manajemen Pencegahan Karies* (L. C. B. Lentera (ed.); Pertama). Lembaga Chakra Brahmanda Lentera.
- Ningsih, W. F., Mahirawatie, I. C., & N.P, I. G. A. K. A. (2021). Pengetahuan Dan Sikap Ibu Tntang Kesehatan Gigi dan Mulut Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Pra Sekolah. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi (JIKG)*, 3(2), 559–569.
- Nurhasanah, Fadillah, Hamsar, A. (2021). Hubungan Pengetahuan Tentang Pola Makan Anak Terhadap Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar. *Dental Hygiene Department*.
- Patrisia, Ineke, Juhdeliena, L. K. (2020). *Ashuan Keperawatan Pada Kebutuhan Dasar Manusia* (A. Karim (ed.); Cetakan Pe). Yayasan Kita Menulis.
- Rahmawati, F. (2021). Gambaran Perilaku Personal Hygiene Gigi Dan Mulut Pada Siswa SD Kelas 1. *Jurnal Keperawatan Indonesia Florence Nightingale*, 2(1), 57–64.
- Ria, N., & Simaremare, S. A. (2020). Pengetahuan Ibu Tentang Masa Pertumbuhan Gigi Terhadap Kondisi Gigi Anak. *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, 15(2), 329–332.
- Rismayana, Nurmiaty, Ni Wayan Armini, L. W. L. (2022). *Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan* (D. N. Sulung (ed.)). PT Global Eksekutif Teknologi.
- Septiani, S., Wijayanti, D. R., Dewi, G. K., & Manik, S. E. (2023). Edukasi Kuman Gigi Dan Mulut Serta Cara Menyikat Gigi Dengan Benar Melalui Audiovisual Di Taman Kanak-Kanak. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(2), 1808–1816.
- Simanjuntak, N. I. A. C. (2022). *Systematic Review Hubungan Pengetahuan Pola Makan Dengan Pengalaman Karies Gigi Dan Mulut Pada Anak Sekolah Dasar*.
- Sugiarto, Angga, Tutik Herawati, M. A. A. (2023). *Pengantar Dasar Fisiologis Untuk Praktik Keperawatan* (Matias Julyus Fika Sirait (ed.); Cetakan 1). Yayasan Kita Menulis.
- Sulaikha Ismi. (2018). Hubungan Personal Hygiene Saat Menstruasi Dengan Kejadian Pruritus Vulvae pada Remaja. *Journal of Controlled Release*, 11(2), 430–439.
- Suryana, Ira Kusumawati, Pujiani, Dyah Widodo, R. I. (2022). *Kesehatan Gizi Anak Usia Dini* (Yayasan Ki).
- Syafaruddin, R. H. dan. (2021). *Problematika Kesehatan dan Lingkungan di Bumi Melayu* (M. Kreasi (ed.)).
- Utami, U., Bettrianto, B., & Eliyana, E. (2021). 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. *JOURNAL OF SAFETY AND HEALTH*, 1(2).
- Viodita, L., Machmud, R., & Hidayati, H. (2018). Hubungan Pola Makan Anak Terhadap Tingkat Kejadian Early Childhood Caries (Ecc) Di Kelurahan Tanah Garam Kota Solok. *Andalas Dental Journal*, 6(1), 11–22. <https://doi.org/10.25077/adj.v6i1.86>
- Waty, S., & Mutiara, Y. (2021). Pengaruh Makanan Kariogenik Terhadap Kejadian Karies

- Gigi pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Bioleuser*, 5(2), 5-11.
- Wayan, N., Asthiningsih, W., & Wijayanti, T. (2019). Edukasi Personal Hygiene Pada Anak Usia Dini Dengan G3CTPS. *Jurnal Pesut: Pengabdian Untuk Kesejahteraan Umat*, 1(2), 84-92.
- Wijayanti, H. N., & Rahayu, P. P. (2019). Membiasakan Diri Menyikat Gigi Sebagai Tindakan Utama Dalam Upaya Peningkatan Kesehatan Gigi Dan Mulut Pada Anak. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Indonesia*, 1(2).
- Winahyu, K. M., Turmuzi, A., & Hakim, F. (2019). Hubungan antara Konsumsi Makanan Kariogenik dan Risiko Kejadian Karies Gigi pada Anak Usia Sekolah di Kabupaten Tangerang. *Faletehan Health Journal*, 6(1), 25-29. <https://doi.org/10.33746/fhj.v6i1.52>