

DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf13nk421>

## Perawatan Gigi dan Kejadian Penyakit Gigi dan Mulut pada Anak Usia Sekolah di Puskesmas Cijagra Lama

**Enisah Maksum**

UPTD Puskesmas Cijagra Lama; enisahmaksum@gmail.com (koresponden)

**Nadirawati**

Universitas Jenderal Achmad Yani; nadirawati@lecture.unjani.ac.id

**Irma Darmawati**

Universitas Pendidikan Indonesia; irmadarmawati@upi.edu

**Asri Handayani**

STIKes Dharma Husada; asrihandayani@stikesdhs.ac.id

**Neni Rocmayati Satuhu**

UPTD Puskesmas Babakan Sari; nenirochmayatisatuhu@gmail.com

### ABSTRACT

*Dental and mouth disease in school children reaches 60-90%. Efforts to care for teeth in school-age children is an important thing to do to prevent dental and oral diseases. This study aims to determine the relationship between dental care efforts and the incidence of dental and oral disease in elementary school students in the working area of the Cijagra Lama Health Center, Bandung City. This study used a cross-sectional approach, involving 261 students selected by accidental sampling technique. Data were analyzed using the Chi-square test. The results of the analysis showed a  $p$  value  $> 0.05$  for the analysis of the relationship between control to the dentist and the incidence of dental and oral disease; meanwhile the value  $< 0.05$  for the analysis of the relationship between the behavior of brushing teeth regularly with the incidence of dental and oral disease. Dental care by brushing your teeth regularly can prevent caries, toothache and swollen teeth in school-age children.*

**Keywords:** dental and oral disease; elementary school students; dental care efforts; brushing teeth

### ABSTRAK

Penyakit gigi dan mulut pada anak sekolah mencapai angka 60-90%. Upaya perawatan gigi pada anak usia sekolah merupakan hal yang penting dilakukan untuk mencegah penyakit gigi dan mulut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara upaya perawatan gigi dengan kejadian penyakit gigi dan mulut pada siswa sekolah dasar di Wilayah Kerja Puskesmas Cijagra Lama, Kota Bandung. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross-sectional*, yang melibatkan 261 siswa yang dipilih dengan teknik *accidental sampling*. Data dianalisis menggunakan uji *Chi-square*. Hasil analisis menunjukkan nilai  $p > 0,05$  untuk analisis hubungan antara kontrol ke dokter gigi dengan kejadian penyakit gigi dan mulut; sementara itu nilai  $< 0,05$  untuk analisis hubungan antara perilaku menggosok gigi secara teratur dengan kejadian penyakit gigi dan mulut. Perawatan gigi dengan menggosok gigi secara teratur dapat mencegah karies, sakit gigi dan gigi bengkok pada anak usia sekolah.

**Kata kunci:** penyakit gigi dan mulut; siswa sekolah dasar; upaya perawatan gigi; menggosok gigi

### PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan suatu keadaan sehat dari jaringan keras dan jaringan lunak gigi beserta unsur-unsur yang berkaitan dengan rongga mulut, yang menunjang individu makan, berbicara dan berinteraksi sosial tanpa disfungsi, gangguan estetik, dan ketidaknyamanan karena adanya penyakit, perubahan oklusi dan kehilangan gigi sehingga dapat hidup produktif secara sosial dan ekonomi. <sup>(1)</sup> Masalah-masalah kesehatan gigi di antaranya karies gigi, gusi berdarah, karang gigi, bau mulut dan penumpukan plak <sup>(2)</sup>. Hasil dari Risesdas 2018 Karies gigi memiliki prevalensi yang tinggi di antara penyakit gigi lainnya yaitu 57,6%. <sup>(3,4)</sup>

Karies gigi yaitu suatu proses penghancuran atau proses kronis regresif. Karies terbentuk karena interaksi bakteri dengan lapisan gigi. Unsur dari karbohidrat oleh bakteri plak di ubah menjadi asam. Kondisi asam menjadikan bakteri kariogenik yang dikenal *Streptococcus Mutans* membuat lubang-lubang pada permukaan gigi <sup>(5)</sup>. Karies gigi tidak hanya terjadi pada orang tua, anak-anak pun dapat terjadi. Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2012, sekitar 60 sampai 90 % anak usia sekolah di seluruh dunia mengalami karies gigi. Hasil perbandingan Risesdas tahun 2007 dan 2013 tentang kesehatan gigi terjadi peningkatan prevalensi karies gigi pada penduduk Indonesia dibandingkan tahun 2007 yaitu dari 43,4% (2007) menjadi 53,2% (2013) yaitu kurang lebih di Indonesia terdapat 93.998.727 jiwa yang menderita karies gigi (*Risesdas*, 2013). Sedangkan berdasarkan karakteristik usia yaitu pada anak berusia 5 sampai 9 tahun terjadi kenaikan 21,6 % menjadi 28,9 %, dan anak berusia 10 sampai 14 tahun dari 20,6% menjadi 25,9% <sup>(6)</sup>.

Data yang diperoleh di Dinas Kesehatan Kota (DKK) Bandung pada tahun 2015 dan 2016 tentang karies gigi masih tinggi. Angka kejadian karies gigi terutama anak sekolah dasar (SD) dari data DKK Bandung pada tahun 2015 siswa SD kelas I angka kejadian nya 62,81% dan pada tahun 2016 angka kejadian nya 53,9%. Angka ini terbanyak dibanding dengan penyakit lain seperti serumen dan penyakit THT yang hanya di 42% dan 32% saja.

Dampak terkait dengan karies gigi dengan gizi. Anak-anak dengan karies dengan keparahan yang tinggi menyebabkan nyeri, nyeri tersebut mengganggu proses mengunyah anak, sehingga anak menjadi trauma saat makan. Terganggunya proses makan menyebabkan berat badan anak kurus Penyakit gigi dan mulut dapat mempengaruhi prestasi belajar anak. Proses belajar membutuhkan fisik yang sehat dan fit. Saat anak mengalami

sakit gigi konsentrasi anak akan terhambat, anak akan minder dan menarik diri sehingga bisa menyebabkan prestasi belajar menurun <sup>(7)</sup>.

Banyak faktor penyebab karies gigi, sehingga termasuk ke dalam salah satu penyakit multifaktor. Empat faktor utama yang berperan dalam pembentukan karies yaitu anatomi gigi dan struktur (*host*), Mikroorganisme, Substrat dan Waktu <sup>(8)</sup>. Karies akan timbul jika keempat faktor tersebut bekerjasama. Selain faktor langsung di dalam mulut yang berhubungan dengan terjadinya karies, terdapat pula faktor tidak langsung atau predisposisi atau juga pendukung yaitu ras, usia, jenis kelamin, keturunan, status sosial serta sikap dan perilaku <sup>(8)</sup>. Penyakit gigi dan mulut lain di antara nya gingivitis, karies gigi, trench mouth, pulpitis, nekrosis pulpa, periodontitis, impaksi gigi dan glositis <sup>(9)</sup>.

Upaya perawatan gigi di antara nya diantara nya adalah menyikat gigi secara rutin. Dengan waktu yang tepat yaitu setelah sarapan pagi dan saat malam menjelang tidur. Ketepatan waktu dalam menyikat gigi sangat berpengaruh dalam menghindari dan mengurangi terjadinya karies gigi <sup>(4)</sup>. Pengaturan makanan diperlukan hindari makanan yang manis dan lengket. Pemeriksaan ke dokter gigi, untuk skrining ada nya karies dan penyakit gigi lainnya dan pengobatan awal agar terhindar dari risiko lebih lanjut. Disebabkan karena kurang nya pengetahuan dan social ekonomi <sup>(10)</sup>.

Puskesmas Cijagra Lama memiliki jumlah Sekolah Dasar (SD) yaitu 13 Sekolah. Puskesmas ini memiliki jumlah SD terbanyak di Kecamatan Lengkong dibanding 3 Puskesmas lain yaitu UPT Puskesmas Talaga Bodas yang hanya memiliki 7 SD, serta Puskesmas Cijagra Baru dan Suryalaya yang hanya memiliki 2 SD. Kecamatan Lengkong memiliki jumlah siswa kelas 1 sebanyak 1.355 dan termasuk kecamatan dengan jumlah siswa terbanyak di Kota Bandung. Telah dilakukan penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut serta kegiatan sikat gigi masal di sekolah wilayah UPTD Puskesmas Cijagra Lama. Berdasarkan uraian diatas maka dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara upaya kesehatan gigi dan mulut dengan angka kejadian karies gigi. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara upaya kesehatan gigi dan mulut dengan angka kejadian karies gigi.

## METODE

Desain penelitian ini menggunakan penelitian Studi korelasi dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SDN Buah Batu Baru. Populasi siswa sejumlah 400 siswa. Sampel diambil dengan *accidental sampling* dan diperoleh jumlah sampel sebanyak 261 siswa. Instrumen yang digunakan adalah kuisioner kesehatan gigi dan mulut yang terdapat di instrumen penjarangan “aku cerdas” anak sekolah yang diluncurkan oleh Dinas Kesehatan Kota Bandung pada Tahun 2020 dikarenakan Pandemi Covid-19.

Langkah-langkah penelitian ini yaitu pemegang program Ausrem (Anak Usia Sekolah dan Remaja) dan Kepala Puskesmas Cijagra Lama melakukan sosialisasi kepada kepala sekolah dan guru UKS se UPTD Puskesmas Cijagra Lama tentang kuisioner “aku cerdas”. Setelah dilakukan sosialisasi dan pihak sekolah memahami tentang kuisioner tersebut, pemegang program Ausrem menyebarkan link “aku cerdas” kepada guru-guru UKS. Pengumpulan jawaban dilakukan selama 1 bulan, Setelah data terkumpul dilakukan pengecekan kelengkapan data, pengkodean dan dilakukan analisa pada data yang terkumpul.

Analisis data yang digunakan univariat dan bivariat. Analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi. Analisis bivariat menggunakan uji chi-square untuk melihat ada hubungan antara upaya perawatan gigi terhadap kejadian karies pada anak usia sekolah di wilayah kerja puskesmas cijagra lama. Penelitian ini sudah disetujui oleh komite etik dari Stikes Jenderal Achmad Yani Nomor 032/KEPK/VI/2021.

## HASIL

Hasil dari pengolahan data kuisioner yang telah dibagikan, data deskriptif tentang responden ditampilkan pada tabel 1 bahwa sebanyak 55,2 persen responden berjenis kelamin perempuan dari 261 responden. Pada distribusi kelas 26, 5 persen kelas 6 yang paling banyak dari seluruh responden. Serta usia responden terbanyak adalah di atas 8 tahun sebanyak 55,2 persen.

Upaya perawatan gigi dan mulut tentang berapa kali responden ke dokter gigi disajikan pada tabel 2. Sebagian besar responden menyatakan tidak pernah ke dokter gigi sebanyak 29,1 persen. Serta ada 22,2 persen responden yang menyatakan tidak pernah ke dokter gigi seumur hidupnya (tabel 2).

Tabel 1. Karakteristik responden (n= 261)

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase
1	Jenis kelamin	261	100
	Laki-laki	117	44,8
	Perempuan	144	55,2
2	Kelas		
	Kelas 1	39	15
	Kelas 2	25	9,5
	Kelas 3	38	14,6
	Kelas 4	30	11,5
	Kelas 5	60	22,9
	Kelas 6	69	26,5
3	Usia		
	<8 th	117	44,8
	>8 th	144	55,2
	Total	261	100

Tabel 2. Upaya kesehatan gigi dan mulut ke dokter gigi berapa kali ke dokter gigi (n= 261)

No	Variabel	Frekuensi	Persentase
1	Tidak pernah ke dokter gigi	58	22,2
2	Tidak pernah ke dokter gigi dalam 12 bulan terakhir	76	29,1
3	Tidak tahu/tidak ingat	28	10,7
4	Sekali	52	19,9
5	Dua kali	33	12,6
6	Tiga kali	6	2,3
7	Empat kali	2	0,8
8	Lebih dari 4 kali	6	2,3
	Total	261	100

Upaya perawatan gigi tentang berapa kali menyikat gigi. Sebagian besar responden menyatakan bahwa mereka menggosok gigi sebanyak lebih dari dua kali dalam sehari sebanyak 74,7 persen. Dan responden yang menyatakan sehari sekali ada 19,5 persen. Perilaku tentang upaya menyikat gigi lebih dari dua kali sudah menjadi kebiasaan anak-anak (tabel 3).

Tabel 3. Upaya kesehatan gigi dan mulut berapa kali responden menyikat gigi (n= 261)

No	Variabel	Frekuensi	Persentase
1	Tidak Pernah	6	2,3
2	Berapa kali dalam 1 bulan	6	2,3
3	Berapa kali dalam 1 minggu	3	1,1
4	Sehari sekali	51	19,5
5	Dua kali atau lebih dalam sehari	195	74,7
	Total	261	100

Dari hasil uji *Chi-square* antara kontrol ke dokter gigi dengan permasalahan gigi didapatkan tidak memiliki signifikansi pada karies, keadaan gigi, keadaan gusi, sakit gigi dan gigi bengkok. Tetapi memiliki sigifikansi terhadap berapa kali sakit gigi yaitu 0,000 pada nilai signifikansi.

Tabel 4. Hubungan upaya kesehatan gigi dan mulut antara kontrol ke dokter gigi dengan permasalahan gigi (n= 261)

No	Variabel	Value	df	Nilai p
1	Karies	8,061 <sup>a</sup>	7	0,327
2	Keadaan gigi	26,352 <sup>a</sup>	35	0,854
3	Keadaan gusi	37,139 <sup>a</sup>	35	0,358
4	Sakit Gigi	8,914 <sup>a</sup>	7	0,259
5	frekuensi sakit gigi	75,954 <sup>a</sup>	28	<b>0,000</b>
6	Gigi Bengkok	10,861 <sup>a</sup>	7	0,145

Dari hasil uji *Chi-square* antara menyikat gigi dengan permasalahan gigi didapatkan signifikansi pada karies dengan nilai p 0,009, sakit gigi dengan nilai p 0,002, berapa kali sakit gigi dengan nilai p 0,000, dan gigi bengkok dengan nilai p 0,000. Tetapi tidak signifikan terhadap keadaan gigi dengan nilai p 0,381 dan keadaan gusi dengan nilai p 0,584.

Tabel 5. Hubungan upaya kesehatan gigi dan mulut dengan sikat gigi rutin dengan permasalahan gigi (n= 261)

No	Variabel	Value	df	Nilai p
1	Karies	13,483 <sup>a</sup>	4	<b>0,009</b>
2	Keadaan gigi	21,269 <sup>a</sup>	20	0,381
3	Keadaan gusi	18,051 <sup>a</sup>	20	0,584
4	Sakit Gigi	17,501 <sup>a</sup>	4	0,002
5	frekuensi sakit gigi	69,795 <sup>a</sup>	16	<b>0,000</b>
6	Gigi Bengkok	22,244 <sup>a</sup>	4	<b>0,000</b>

## PEMBAHASAN

Karakteristik responden perempuan lebih banyak dari laki-laki. Resiko karies laki-laki lebih rendah dari perempuan<sup>(11)</sup>. Umur responden paling banyak berumur di atas 8 tahun. Umur berpengaruh terhadap penyakit gigi dan mulut<sup>(12)</sup>. Usia mempengaruhi angka kejadian karies<sup>(12)</sup>. Responden kelas 6 lebih banyak daripada responden kelas lain, yaitu 26,5 % di bandingkan kelas lain. Rentang kelas tidak mempengaruhi angka kejadian penyakit gigi dan mulut. Rentang kelas juga tidak mempengaruhi angka kejadian karies gigi.

Data karies di negara-negara Eropa, Amerika dan Asia, termasuk Indonesia, ternyata 80-95 % anak usia di bawah 18 tahun terserang karies gigi<sup>(13)</sup>. Data WHO tercatat prevalensi karies aktif mengalami peningkatan dari tahun 2016 yaitu (13%) dengan peningkatan terbesar pada usia 6-12 tahun. Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2016, tercatat prevalensi karies aktif pada penduduk Indonesia mengalami peningkatan, yaitu dari 43,4 % menjadi 53,2 %<sup>(14)</sup>. Hasil survey bank data kesehatan gigi (GOBD) tahun 2014, tercatat prevalensi karies gigi di negara berkembang dan negara maju masih mengalami peningkatan.

Upaya perawatan gigi dengan kontrol ke dokter gigi dengan rentang jawaban yang terekam adalah tidak pernah ke dokter gigi, tidak pernah ke dokter gigi dalam 12 bulan terakhir, Tidak tahu/ tidak ingat, Sekali dalam setahun, Dua kali dalam setahun, tiga kali dalam setahun, empat kali dalam setahun dan lebih dari 4 kali dalam setahun. Dikaitkan dengan penyakit gigi dan mulut di temukan bahwa upaya perawatan ke dokter gigi untuk memeriksa gigi tidak berpengaruh dengan angka kejadian karies. Pada angka keadaan gigi yang rusak pun pemeriksaan ke dokter gigi tidak berpengaruh. Perawatan gigi dengan kontrol ke dokter gigi tidak berpengaruh terhadap keadaan gusi yang sakit. Serta tidak berpengaruh juga pada sakit gigi dan gigi bengkok. Upaya perawatan gigi dengan kontrol ke dokter gigi berpengaruh pada berapa kali sakit gigi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa anak-anak hanya pergi ke dokter pada saat gigi mereka sakit <sup>(15)</sup>.

Kontrol ke dokter gigi atau memeriksa keadaan gigi ke dokter gigi masih belum lazim dilakukan oleh masyarakat sehingga pada hasil dari olah data ditemukan bahwa kontrol ke dokter tidak berpengaruh terhadap angka kejadian karies gigi <sup>(10)</sup>. Pemeriksaan dokter gigi merupakan termasuk langkah awal dalam pencegahan permasalahan gigi dan mulut <sup>(16)</sup>. Dokter gigi akan memeriksa dan memberikan tindakan pada gigi yang ditemukan akan menuju ke arah gangguan gigi dan mulut. Dari hasil penelitian ditemukan bahwa kontrol ke dokter gigi tidak berpengaruh terhadap angka kejadian penyakit gigi dan mulut dimana anak-anak sebagian besar tidak pernah ke dokter gigi dalam 12 bulan terakhir.

Membersihkan gigi dengan cara menyikat gigi berpengaruh terhadap angka kejadian penyakit gigi dan mulut. Pertanyaan tentang berapa kali sikat gigi pada kuisioner penelitian yaitu tidak pernah, beberapa kali dalam 1 bulan, berapa kali sikat gigi dalam 1 minggu, sehari sekali, dua kali atau lebih. Siswa lebih banyak menjawab pada pertanyaan dua kali atau lebih dalam sehari. Menyikat gigi lebih dari dua kali sangat berpengaruh terhadap angka kejadian penyakit gigi dan mulut. Dimana anak yang rajin menggosok gigi risiko terjadi nya penyakit gigi dan mulut menjadi kecil <sup>(17)</sup>.

Upaya menggosok gigi sudah dari kecil terbiasa dilakukan anak-anak, karena orang tua pun selalu mendampingi, mengajarkan dan mengingatkan anak-anaknya untuk selalu menggosok gigi. Serta memantau Kesehatan gigi dan mulut anak-anak mereka. Bila anak-anak sudah mengeluh sakit gigi, para orang tua akan membawa anak nya ke dokter gigi untuk mendapatkan perawatan <sup>(15)</sup>.

Keluarga mempunyai pengaruh besar terhadap perilaku kesehatan pada anak, seperti penyajian menu makanan sehari-hari di rumah dan pembiasaan berperilaku hidup sehat. Seorang anak akan terbiasa makan sesuai dengan menu sajian yang sering dihidangkan dan dikonsumsi selama di rumah, anak akan menyukai dan terbiasa dengan makanan manis, pedas karena anak sudah terbiasa dengan jenis menu tersebut. Pola dan kebiasaan makan tersebut akan dibawa anak sampai kapanpun dan dimanapun anak berada.

Perilaku keluarga yang dapat mempengaruhi pola kebiasaan anak yaitu membiasakan anak sejak usia dini berperilaku hidup sehat seperti mencuci tangan menggunakan sabun, membiasakan anak untuk menggosok gigi secara teratur dan benar serta membiasakan mengkonsumsi menu yang sehat. Menjaga pola makan anak seperti membatasi makanan yang lengket, tinggi gula, dan tinggi karbohidrat, jika makanan tinggi gula dikonsumsi, harus diimbangi dengan minum air putih apabila tidak mungkin menyikat gigi dengan segera hal ini dapat mencegah resiko terjadinya masalah kesehatan terutama kesehatan gigi. Mengunjungi dokter gigi secara teratur setiap 6 bulan sekali untuk memastikan kesehatan gigi anak baik dan mencegah masalah gigi. Anak tidak berkunjung ke dokter gigi dikarenakan beberapa factor di antara nya adalah biaya yang tinggi, kurang waktu serta keuangan yang harus berbagi dengan pos pengeluaran yang lain. Serta anggapan bahwa sakit gigi akan hilang dengan sendiri nya dalam beberapa waktu tanpa di obati <sup>(18)</sup>.

## KESIMPULAN

Perawatan gigi ada berbagai macam cara, salah satu nya adalah kontrol ke dokter gigi dan menggosok gigi. Hasil dari penelitian tentang hubungan upaya perawatan gigi dengan penyakit gigi dan mulut didapatkan bahwa perawatan dengan kontrol atau pergi ke dokter gigi tidak berpengaruh terhadap angka kejadian penyakit gigi dan mulut. Tetapi berpengaruh terhadap sakit gigi. Sedangkan sikat gigi yang teratur serta frekuensi nya sering dapat mencegah terjadi nya penyakit gigi dan mulut. Agar anak menyadari akan penting nya rajin ke dokter gigi adalah ada nya kunjungan rutin dokter gigi ataupun perawat ke sekolah. Supaya skrining tentang karies bisa di ketahui lebih dini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Pariati, Aini Lanasari N. Kebersihan Gigi Dan Mulut Terhadap Terjadinya Karies Pada Anak Sekolah Dasar Di Makassar. *Media Kesehat Gigi Politek Kesehat Makassar* [Internet]. 2021;20(1):49–54. Available from: [journal.poltekkes-mks.ac.id/ojs2/index.php/mediagigi/article/download/2180/1459](http://journal.poltekkes-mks.ac.id/ojs2/index.php/mediagigi/article/download/2180/1459)
2. Ariyanto A. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Pemeliharaan Kebersihan Gigi Dan Mulut di Kelurahan Wonoharjo Kabupaten Tanggamus. *J Anal Kesehat*. 2019;7(2):744.
3. Ningsih WF, Mahirawatie IC, N.P IGAKA. Pengetahuan Dan Sikap Ibu Tntang Kesehatan Gigi dan Mulut Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Pra Sekolah. *J Ilm Keperawatan Gigi*. 2021;3(2):559–69.
4. Rusmali R, Abral A, Ibraar Ayatullah M. Pengaruh derajat keasaman pH saliva terhadap angka kejadian karies gigi (DMF-T) anak sekolah dasar umur 9-14 tahun 2018. *J Oral Heal Care*. 2019;7(1):24–31.
5. Sukarsih S, Silfia A, Muliadi M. Perilaku dan Keterampilan Menyikat Gigi terhadap Timbulnya Karies Gigi pada Anak di Kota Jambi. *J Kesehat Gigi*. 2019;6(2):80–6.
6. Siagian K V. Kehilangan sebagian gigi pada rongga mulut. *e-CliniC*. 2016;4(1).
7. Kusmana A, Restuningsih S. Hubungan Kesehatan Gigi Dan Mulut Dengan Indeks Prestasi Belajar Anak. *J Ilm Keperawatan Gigi*. 2020;1(1):55–64.

8. Tanu NP, Manu AA, Ngadilah C. Hubungan Frekuensi Menyikat Gigi dengan Tingkat Kejadian Karies. *Dent Ther J*. 2019;1(1):39–43.
9. Yansyah IR, Sumijan S. Sistem Pakar Metode Forward Chaining untuk Mengukur Keparahan Penyakit Gigi dan Mulut. *J Sistim Inf dan Teknol*. 2021;3:41–7.
10. Ernita Kurnia Sari et al. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Gosok Gigi dengan Metode Permainan Simulasi Ular Tangga Terhadap Perubahan Pengetahuan, Sikap, dan Aplikasi Tindakan Gosok Gigi Anak Usia Sekolah di SD Wilayah Paron Ngawi. *Indones J community Heal Nurs*. 2012;Vol 1 No 1:1–11.
11. Boy H, Khairullah A. Hubungan Karies Gigi Dengan Kualitas Hidup Remaja Sma Di Kota Jambi. *J Kesehat Gigi*. 2019;6(1):10.
12. Jyoti. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Ibu Dalam Merawat Gigi Anak Terhadap Kejadian Karies Anak Di TK Titi Dharma Denpasar. *Bdj [Internet]*. 2019;3(2):96–102. Available from: <https://www.google.com/search?safe=strict&ei=eikSYPO-DNWamgezqamgDg&q=Hubungan+tingkat+pengetahuan+dan+perilaku+ibu+dalam+merawat+gigi+anak+terhadap+kejadian+karies+anak+di+TK+Titi+Dharma+Denpasar&oq=Hubungan+tingkat+pengetahuan+dan+perilaku+ibu+dalam+mer>
13. Faihatul Mukhbitin. Gambaran Kejadian Karies Gigi pada Siswa Kelas 3 SD. *J Promkes*. 2009;6(2):155–66.
14. Setiaji R. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Karies Gigi Pada Siswa / I di SD Swasta Al-Fakhri Factors Related to the Event of Dental Caries In Students in Al-Fakhri Private SD. 2022;8(1):458–67.
15. Pratamawari DNP, Hadid AM. Hubungan Self-Rated Oral Health Terhadap Indeks Kunjungan Rutin Pemeriksaan Kesehatan Gigi Dan Mulut Ke Dokter Gigi. *ODONTO Dent J*. 2019;6(1):6.
16. Suwandewi A, Merrysa S. PERAWATAN GIGI PADA ANAK ( Related Factors In Preventive Dental Care on Children ). *Caring Nurs J*. 2021;5(1):1–7.
17. Putri Abadi NYW, Suparno S. Perspektif Orang Tua pada Kesehatan Gigi Anak Usia Dini. *J Obs J Pendidik Anak Usia Dini*. 2019;3(1):161.
18. Bommireddy, Vikram, Naidu, Sai, Kondapalii T. Oral hygiene habits, oral health status, and oral health care seeking behaviors among spinning mill workers in Guntur district : A cross-sectonal study. *J Fam Med Prim Care [Internet]*. 2020;6(2):169–70. Available from: <http://www.jfmpc.com/article.asp?issn=2249-4863;year=2017;volume=6;issue=1;spage=169;epage=170;aulast=Faizi>