NASKAH PUBLIKASI

HUBUNGAN ANTARA PERILAKU KESEHATAN GIGI DAN MULUT DENGAN STATUS KARIES DI MASYARAKAT DUSUN PENDUL DESA ARGOREJO KECAMATAN SEDAYU TAHUN 2018

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh: EZKY NIDA ADELIA ANDINY 20150340108

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA 2019

HUBUNGAN ANTARA PERILAKU KESEHATAN GIGI DAN MULUT DENGAN STATUS KARIES DI MASYARAKAT DUSUN PENDUL DESA ARGOREJO KECAMATAN SEDAYU TAHUN 2018

(The Correlation between Dental and Oral Health Behavior with Caries Status in Pendul Village Community 2018)

Novitasari Ratna Astuti¹ Ezky Nida Adelia Andiny²

¹ Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

² Mahasiswa Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Abstract: Behavior plays an important role of high caries status in Indonesia. Tooth brushing habits, daily food consumption and frequency of dental visits are dental and oral health behaviors which could influence the caries status. Caries status describes a person's experience of caries and can be measured by the DMF-T / def-t index. This study aimed to determine the relation between dental and oral health behavior with caries status in the Pendul village community 2018.

This study was an observational analytic study with a cross sectional approach. The sample in this study using accidental sampling technique with the criteria of age more than or equal to 5th years old with 138 people of Pendul village community. Analysis data used in this study is Spearman correlation test.

There is a correlation between dental and oral health behavior with caries status in the Pendul Village community 2018 (p = 0.044) with a correlation coefficient -0,172 which shows a negative correlation, if the behavioral score is high then the DMF-T / def-t score is low with the power of correlation is very weak.

The conclusion in this study is that there is correlation between dental and oral health behavior with caries status in Pendul village community 2018.

Keywords: Dental and oral health behavior, caries status, Pendul village community

Abstrak: Perilaku memegang peranan penting terhadap status karies yang tinggi di Indonesia. Tindakan menyikat gigi, diet makanan sehari-hari dan kunjungan ke dokter gigi merupakan perilaku kesehatan gigi dan mulut yang dapat mempengaruhi status karies. Status karies menunjukkan pengalaman karies yang pernah dialami oleh seseorang dan dapat diukur dengan indeks DMF-T/def-t. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara perilaku kesehatan gigi dan mulut dengan status karies di masyarakat Dusun Pendul Desa Argorejo Kecamatan Sedayu tahun 2018.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel pada penelitian ini ditentukan menggunakan teknik *accidental sampling* dengan kriteria usia lebih dari sama dengan 5 tahun sebanyak 138 orang masyarakat Dusun Pendul Desa Argorejo Kecamatan Sedayu. Analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji korelasi *Spearman*.

Hasil penelitian yang diperoleh dari analisa data yaitu terdapat hubungan antara perilaku kesehatan gigi dan mulut dengan status karies di masyarakat Dusun Pendul Desa Argorejo Kecamatan Sedayu tahun 2018 (p=0,044) dengan besar koefisien korelasi -0,172 yang menunjukkan korelasi negatif, yaitu semakin tinggi skor perilaku maka semakin rendah skor DMF-T/def-t dengan kekuatan korelasi sangat lemah.

Kesimpulan pada penelitian ini adalah terdapat hubungan antara perilaku kesehatan gigi dan mulut dengan status karies di masyarakat Dusun Pendul Desa Argorejo Kecamatan Sedayu tahun 2018.

Kata kunci: Perilaku kesehatan gigi dan mulut, status karies, masyarakat Dusun Pendul.

1. PENDAHULUAN

Karies adalah gigi proses kerusakan gigi yang dimulai dari email terus ke dentin yang terjadi karena banyak faktor (multiple factors) dan saling berinteraksi. Faktor di dalam mulut yang berhubungan langsung dengan proses terjadinya karies antara lain struktur, morfologi dan susunan gigi geligi di rahang, derajat keasaman (pH) saliva, kebersihan mulut, jumlah dan frekuensi makan – makanan kariogenik. Terdapat beberapa faktor luar pula sebagai faktor predisposisi dan penghambat yang berhubungan secara tidak langsung dengan proses terjadinya karies; antara lain usia, jenis kelamin, tingkat ekonomi, kultur sosial, serta sikap dan pengetahuan, perilaku terhadap pemeliharaan kesehatan gigi¹. DMF-T/def-t Indeks merupakan gambaran tingkat keparahan kerusakan gigi. DMF-T/def-t diperoleh melalui penjumlahan dari indeks D-T/-dt, M-T/e-t, dan F-T/f-t yang menunjukkan banyaknya kerusakan gigi yang pernah dialami seseorang, baik berupa Decay/ D (gigi karies atau berlubang), Missing/ M (gigi yang dicabut) dan Filling/ $F(gigi yang ditumpat)^2$.

Berdasarkan teori Blum, status kesehatan seseorang atau masyarakat dipengaruhi oleh empat faktor penting antara lain genetik, lingkungan (fisik maupun sosial budaya), perilaku dan pelayanan kesehatan. Lingkungan dan perilaku merupakan faktor yang memegang peranan penting dalam mempengaruhi kesehatan status khususnya karies gigi³. Salah satu faktor utama yang dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut adalah perilaku atau kebiasaan. Perilaku yang dapat mempengaruhi perkembangan dari karies gigi antara lain kebiasaan makan seperti memakan buah-buahan dan sayur-sayuran serta menjaga kebersihan gigi dan mulut, sebagai contoh dengan melakukan sikat gigi secara rutin⁴.

Komponen dasar perilaku dalam menjaga kebersihan dan kesehatan mulut meliputi menyikat gigi, flossing dan tindakan profilaksis profesional dokter gigi. Ketrampilan dan metode menyikat gigi harus lebih diperhatikan sehingga tindakan menyikat gigi dapat dilakukan dengan benar. Setiap orang sebaiknya menyikat gigi dua kali sehari, yaitu setelah sarapan dan sebelum tidur dengan pasta gigi yang mengandung fluor. Flossing dilakukan untuk menjaga kebersihan interdental gigi, sedang tindakan profilaksis profesional yang dapat dilakukan oleh dokter gigi antara lain scaling dan root planning⁵.

Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk Indonesia yang berusia 3 tahun keatas telah mempunyai kebiasaan menggosok gigi setiap hari yaitu sebesar 94,7%, namun hanya 2,8% yang menyikat gigi dengan benar yaitu pada saat setelah makan pagi dan sebelum tidur malam⁶.

Suratri, dkk. (2018) melakukan penelitian tentang "Corellation Between Dental Health Maintenance Behaviour with Dental Caries Status (DMF-T)", yang menunjukkan hasil terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku atau kebiasaan sehat dan aktifitas fisik dengan status gigi karies⁷. Sidowati, (2013) melakukan penelitian tentang "Hubungan Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut Terhadap Indeks Karies Gigi pada Anak Usia 6-7 Tahun di Daerah Perkotaan dan Pedesaan", yang menunjukkan hasil terdapat hubungan perilaku kesehatan gigi dan mulut terhadap indeks karies pada anak usia 6-7 tahun di daerah perkotaan dan pedesaan dengan keeratan korelasi kuat⁸.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara perilaku kesehatan gigi dan mulut dengan status karies di Pendul masyarakat Dusun Desa Argorejo Kecamatan Sedayu tahun 2018. Hipotesis dari penelitian ini terdapat hubungan adalah antara

perilaku kesehatan gigi dan mulut dengan status karies di masyarakat Dusun Pendul Desa Argorejo Kecamatan Sedayu tahun 2018.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan desain *Cross Sectional Study* dan dilakukan di Dusun Pendul Desa Argorejo Kecamatan Sedayu. Populasi yang digunakan adalah warga Dusun Pendul yang berusia lebih dari sama dengan 5 tahun yang berjumlah 730 orang.

Metode sampel yang digunakan adalah accidental sampling sejumlah 138 orang yang diperoleh dari perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin. Warga yang berusia lebih dari sama dengan lima tahun pada tahun 2018 dan bersedia menjadi subyek penelitian mengisi informed dengan consent kriteria merupakan inklusi dalam penelitian ini. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah warga yang tidak kooperatif dan warga yang menalami edentulous. Pengambilan data dilakukan dengan cara melakukan pemeriksaan dan pencatatan skor DMF-T/def-t kuesioner serta pengisian perilaku kesehatan gigi dan mulut.

3. HASIL

Penelitian ini melibatkan subyek warga Dusun Pendul Desa Argorejo Kecamatan Sedayu dengan usia lebih dari sama dengan 5 tahun sebanyak 138 orang.

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin,

usia, tingkat pendidikan akhir dan pekerjaan dengan rerata skor DMF-T/def-t serta perilaku untuk setiap kelompok tersebut. Penyajian data mengenai karakteristik responden dilakukan dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia,

Tingkat Pendidikan Akhir dan Pekerjaan

Karakteristik	Frekuensi	Persentase	Rerata	Rerata
Responden	(f)	(%)	DMF-	Perilaku
_			T/def-t	
Jenis kelamin				
Laki-laki	57	41,3	7,72	4,60
Perempuan	81	58,7	8,04	5,35
Usia				
5-11 tahun	32	23,2	4,72	4,97
12 – 25 tahun	25	18,1	5,32	5,04
26 – 45 tahun	27	19,6	7,41	5,07
46 – 65 tahun	47	34,1	10,51	5,19
> 65 tahun	7	5,1	16,00	4,14
Tingkat				
Pendidikan		24,6	4,94	4,85
	34	36,2	9,76	4,84
Belum/ Tidak		15,2	8,52	5,62
Sekolah	50	22,5	8,10	5,10
SD	21	1,4	2,00	6,00
SMP	31			
SMA	2			
Perguruan Tinggi				
Pekerjaan				
Buruh	52	37,7	9,92	4.87
Wiraswasta	8	5,8	11,38	5,13
Karyawan Swasta	5	36	3,80	5,40
IRT	14	10,1	4,43	5,64
Lainnya	5	3,6	8,86	5,60
Tidak Bekerja	54	39,1	11,20	4,94

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (58,7%), berusia 46 – 65 tahun (34,1%), memiliki tingkat

pendidikan terakhir SD (36,2%) dan tidak bekerja (39,1%). Berdasarkan jenis kelamin, nilai rerata skor DMF-T/def-t dan nilai rerata perilaku tertinggi dalam penelitian ini adalah kelompok ienis pada kelamin perempuan yaitu sebesar 8,04 dan 5,35. Berdasarkan usia, nilai rerata skor DMF-T/def-t tertinggi adalah 16,00 pada kelompok usia >65 tahun dan nilai rerata perilaku tertinggi adalah 5,19 pada kelompok usia 46 – 65 tahun. Berdasarkan tingkat pendidikan akhir,

nilai rerata skor DMF-T/def-t tertinggi adalah 9,76 pada kelompok tingkat pendidikan terakhir SD dan nilai rerata perilaku tertinggi adalah 6,00 pada kelompok tingkat pendidikan terakhir perguruan tinggi. Berdasarkan pekerjaan, nilai rerata skor DMF-T/def-t tertinggi adalah 11,38 pada kelompok pekerjaan wiraswasta dan nilai rerata perilaku tertinggi adalah 5,64 pada kelompok pekerjaan Ibu Rumah Tangga (IRT).

Tabel 2. Distribusi Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut Masyarakat Dusun Pendul

Desa Argorejo Kecamatan Sedayu

Skor Perilaku	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Rerata DMF- T/def-t	Rerata Perilaku
2	7	5,1	12,29	
3	14	10,1	9,43	
4	27	19,6	8,74	
5	41	29,7	7,29	
6	29	21,0	7,97	5
7	11	8,0	7,36	
8	7	5,1	3,14	
9	1	0,7	0,00	
10	1	0,7	3,00	

Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki skor perilaku kesehatan gigi dan mulut 5 dengan persentase sebanyak 29,7%.

Nilai rerata skor DMF-T/def-t tertinggi adalah 12,29 pada skor perilaku 2 dan nilai median perilaku masyarakat Dusun Pendul adalah 5.

Tabel 3. Distribusi Status Karies (DMF-T/def-t) Masyarakat Dusun Pendul Desa Argorejo Kecamatan Sedayu

Indeks	Frekuensi	Persentase	Rerata
	(f)	(%)	
D-T/d-t	702	64,40	5,09
M-T	381	34,95	2,76
F-T/f-t	7	0,64	0,05
DMF-	1090	100	7,90
T/def-t			

Tabel 3 menunjukkan bahwa komponen indeks DMF-T/def-t tertinggi adalah *Decay* (D/d-T) yaitu sebanyak 64,40%. Nilai rerata DMF-T/def-t masyarakat Dusun Pendul adalah 7,90.

Tabel 4. Hubungan antara Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Status Karies di Masyarakat Dusun Pendul

	Uji <i>Spearman</i>	Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut
	Correlation Coefficient	-0,172
DMF-T/def-t	Sig. (two tailed)	0,044
	N	138

Tabel 4 menunjukkan bahwa dengan menggunakan Uji *Spearman* didapatkan hasil nilai signifikansi 0,044 (p<0,05) dengan koefisien korelasi *Spearman* sebesar -0,172.

4. DISKUSI

Penelitian ini melibatkan responden warga Dusun Pendul Desa Argorejo Kecamatan Sedayu yang berusia lebih dari sama dengan 5 tahun sejumlah 138 orang. Anak usia lebih dari sama dengan 5 tahun harus mulai diperhatikan berkaitan dengan tingkat karies pada gigi susu yang memiliki jangka waktu perubahan lebih singkat daripada gigi tetap pada indeks umur

yang lain⁹. Pada **Tabel 1** menunjukkan nilai rerata skor DMF-T/def-t dan nilai rerata perilaku tertinggi adalah pada kelompok jenis kelamin perempuan yaitu sebesar 8,04 dan 5,35. Nilai rerata skor DMF-T/def-t yang lebih tinggi pada perempuan dibandingkan laki – laki dapat terjadi karena beberapa faktor risiko karies yang dimiliki oleh perempuan¹⁰. Nilai rerata perilaku perempuan juga lebih tinggi dibandingkan laki – laki, hal ini terjadi karena perempuan lebih memprioritaskan dan memiliki kesadaran yang tinggi terhadap penampilan pemeliharaan dan kebersihan gigi¹¹.

Nilai rerata skor DMF-T/def-t tertinggi dalam penelitian ini adalah 16,00 pada kelompok usia >65 tahun. Hal ini berkaitan dengan faktor-faktor penting yang mempengaruhi kesehatan gigi pada usia tersebut vaitu berkurangnya produksi saliva serta kebiasaan membersihkan gigi dan mulut¹². Nilai rerata perilaku tertinggi adalah 5,19 pada kelompok usia 46 – 65 tahun. Pertambahan usia akan mengakibatkan pengetahuan yang dimiliki seseorang menjadi semakin banyak dan keadaan perkembangan mental lebih baik. sehingga meningkatkan motivasi untuk berperilaku baik¹³.

Nilai rerata skor DMF-T/def-t tertinggi adalah 9,76 pada kelompok tingkat pendidikan terakhir SD dan nilai rerata perilaku tertinggi adalah 6,00 pada kelompok tingkat pendidikan terakhir perguruan tinggi. Kedua hal tersebut dapat terjadi karena seseorang yang memiliki tingkat pengetahuan lebih tinggi, maka juga memiliki perhatian akan kesehatan gigi yang semakin tinggi, sebaliknya seseorang yang memiliki tingkat pengetahuan kurang, maka perhatian dan perawatan gigi juga rendah¹⁴.

Nilai rerata skor DMF-T/def-t tertinggi adalah 11,38 pada kelompok pekerjaan wiraswasta. Berdasarkan hasil penelitian, masyarakat yang memiliki pekerjaan wiraswasta juga memiliki nilai rerata perilaku yang buruk, yaitu sebesar 5,13. Perilaku pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut yang buruk akan meningkatkan risiko terjadinya karies 20 kali lebih besar¹⁵. Nilai rerata perilaku tertinggi adalah 5,64 pada kelompok pekerjaan Ibu Rumah Tangga (IRT). Hal ini dapat terjadi karena ibu yang bekerja akan mendapatkan informasi lebih banyak dibandingkan ibu yang tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga, namun ibu yang bekerja cenderung memiliki kesibukan sehingga tidak mempunyai waktu untuk merawat dan pergi (terutama bersama anaknya) ke tempat pelayanan apabila kesehatan dibandingkan dengan ibu rumah tangga¹⁶.

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai median perilaku masyarakat Dusun Pendul adalah 5. Mayoritas responden dalam penelitian ini (99,3%) telah menggunakan sikat gigi milik sendiri ketika melakukan aktifitas menyikat gigi, sedang sebanyak 0,7% tidak melakukan perilaku tersebut. Sikat gigi dapat terinfeksi oleh mikroorganisme terutama *Streptococci Mutans* dalam 24 jam penggunaan¹⁷. Penggunaan sikat gigi yang telah terkontaminasi bakteri oleh orang lain akan menyebabkan

perpindahan mikroorganisme atau kuman ke orang lain yang juga menggunakan sikat gigi tersebut¹⁸. Berdasarkan hasil penelitian, hanya sebagian kecil responden yang melakukan pemeriksaan gigi secara teratur setiap 6 bulan sekali ke dokter gigi yaitu sebanyak 6,5%, sedang sebanyak 93,5% responden tidak melakukan karena kurangnya motivasi untuk melakukan kunjungan ke dokter gigi setiap 6 bulan sekali. Rendahnya tingkat kunjungan ke dokter gigi ini menunjukkan bahwa masih rendahnya tindakan preventif dan kuratif. Seseorang yang rutin melakukan kunjungan ke dokter gigi akan memiliki kesehatan gigi dan mulut yang lebih baik, jumlah gigi yang hilang karena karies akan lebih sedikit dan jumlah rata-rata permukaan gigi yang mengalami karies akan lebih rendah pula¹⁹.

Nilai DMF-T/def-t rerata masyarakat Dusun Pendul adalah 7,90 berdasarkan kriteria dan WHO termasuk dalam kategori sangat tinggi. Sebanyak 64,40% responden memiliki karies pada gigi (D-T/d-t), sebanyak 34,95% responden kehilangan gigi karena karies (M-T/e-t) dan sebanyak 0,64% responden memiliki gigi yang telah ditambal karena karies (F-T/f-t). Jumlah gigi yang ditambal karena

karies (F-t/f-t) dari seluruh responden masih sangat rendah, sehingga menunjukkan bahwa tindakan kuratif masih sangat rendah dibandingkan tingginya jumlah gigi yang mengalami karies (D-T/d-t).

Berdasarkan hasil Uji Korelasi Spearman didapatkan hasil nilai signifikansi 0,044 (p<0,05)yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku kesehatan gigi dan mulut dengan status karies di Dusun Pendul Desa masyarakat Argorejo Kecamatan Sedayu. Besar koefisien korelasi *Spearman* pada penelitian ini adalah -0,172, yang menunjukkan korelasi negatif, yaitu semakin tinggi skor perilaku maka semakin rendah skor DMF-T/def-t dengan kekuatan korelasi yang sangat lemah. Korelasi yang sangat lemah antara perilaku kesehatan gigi dan mulut dengan status karies dapat terjadi karies memiliki karena etiologi multifactorial, sedang setiap faktor memiliki kekuatan pengaruh yang berbeda pada terjadinya karies.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Suratri, dkk (2018), hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara perilaku sehat dengan status karies (p<0,05). Responden yang memiliki perilaku sehat mempunyai insidensi

karies yang lebih rendah dibandingkan yang berperilaku tidak sehat. Perilaku menjaga kebersihan gigi memiliki signifikan hubungan yang dengan karies gigi, yaitu ketika kebersihan gigi tidak dijaga, maka akan memberikan kontribusi 1,43 kali lebih tinggi untuk mengalami karies gigi⁷. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Pintauli (2010) yaitu terdapat yang signifikan hubungan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dengan status DMF-T dan OHI-S, yang menunjukkan bahwa perilaku yang baik mempunyai skor DMF-T dan OHI-S yang rendah⁵. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khan, dkk (2016) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara status gigi (DMF) dan perilaku kesehatan gigi dan mulut (HU-DBI). Total skor HU-DBI berkorelasi dengan nilai D (Decay) yang rendah, yang berarti responden dengan tingkat penyakit gigi yang rendah memiliki sikap/ perilaku kesehatan gigi dan mulut yang lebih positif. Perhatian khusus pada pendidikan kesehatan gigi diberikan untuk dan mulut harus meningkatkan sikap dan perilaku kesehatan gigi dan mulut²⁰.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara perilaku kesehatan gigi dan mulut dengan status karies di masyarakat Dusun Pendul Desa Argorejo Kecamatan Sedayu tahun 2018, dengan koefisien korelasi sebesar -0,172 yang menunjukkan korelasi negatif, yaitu semakin tinggi skor perilaku maka semakin rendah skor DMF-T/def-t dengan kekuatan korelasi sangat lemah.

6. SARAN

- a. Perlu dilakukan peningkatan perilaku kesehatan gigi dan mulut dalam rangka meningkatkan status kesehatan gigi dan mulut di masyarakat, khususnya berkaitan dengan tingkat indeks karies gigi.
- b. Perlu diadakan program untuk dapat meningkatkan perilaku kesehatan gigi dan mulut masyarakat dalam meningkatkan rangka status kesehatan gigi dan mulut masyarakat, khususnya berkaitan dengan status karies gigi, seperti pelatihan tenaga non-dental untuk menjadi agen promotif dan preventif di masyarakat.
- c. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai besarnya perubahan perilaku sebelum dan sesudah diadakan program mengenai perilaku kesehatan gigi dan mulut.

DAFTAR PUSTAKA

1. Suwelo, I. (1992). Karies Gigi pada

- Anak dengan Berbagai Faktor Ertiologi. Jakarta: EGC.
- 2. Kementrian Kesehatan RI. (2014). Panduan Rekam Medik Kedokteran Gigi. Diambil dari http://pdgi.or.id/wp-content/uploads/2015/03/Buku-Rekam-Medik-KG-20141.pdf
- 3. Prasada, I. D. G. B. D. Gambaran Perilaku Menggosok Gigi pada Siswa SD Kelas Satu dengan Karies Gigi di Wilayah Kerja Puskesmas Rendang Karangasem Bali Oktober 2014. *Intisari Sains Medis*, 2014; 6(1): 1–11.
- 4. Warni, L. 2010. Hubungan Perilaku Murid Sd Kelas V Dan VI Pada Kesehatan Gigi Dan Mulut Terhadap Status Karies Gigi DiWilayah Kecamatan Delitua Kabupaten Deli Serdang Tahun 2009. Tesis. Medan: Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat **Fakultas** Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Pintauli, S. Analisis Hubungan Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Terhadap Status Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa SD dan SMP di Medan. *Jurnal Pendidikan dan* Kebudayaan, 2010; 16(4): 376–390.
- 6. Kementrian Kesehatan RI. (2019). Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Suratri, M. A. L., Tjahja N, I., dan Setiawaty, V. Correlation Between Dental Health Maintenance Behavior with Dental Caries Status (DMF-T). Bali Medical Journal, 2018; 7: 56–60.
- 8. Sidowati, K. 2013. Hubungan Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut Terhadap Indeks Karies Gigi pada Anak Usia 6 7 Tahun di Daerah Perkotaan dan Pedesaan. Karya Tulis Ilmiah Strata Satu. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- 9. World Health Organization. (2013).
 Oral Health Surveys-Basic Methods.
 5th ed. Geneva: World Health Organization

- 10.Ferraro, M., & Vieira, Alexandre. R. Explaining Gender Differences in Caries: A Multifactorial Approach to a Multifactorial Disease. *Hindawi International Journal of Dentistry*, 2010; 1–5.
- 11.Rattu, A. J. M., Wicaksono, D., & Wowor, Virginia. E. Hubungan antara Status Kebersihan Mulut dengan Karies Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Manado. *Jurnal E-Gigi Unsrat*, 2013; 1.
- 12. Senjaya, A. A. Gigi Lansia. *Jurnal Skala Husada*, 2016; *13*: 72–80.
- 13. Wulandari, Fitri. K., Pangemanan, Damajanty. H. C., & Mintjelungan, C. . N. Perilaku Pemeliharaan dan Status Kebersihan Gigi dan Mulut Masyarakat di Kelurahan Paniki Kabupaten Sitaro. *Jurnal E-GiGi (EG)*, 2017; 5(2).
- 14. Afiati, R., Adhani, R., Ramadhani, K., & Diana, S. Hubungan Perilaku Ibu tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut terhadap Status Karies Gigi Anak. DENTINO JURNAL KEDOKTERAN GIGI, 2017; 2(1): 56–62.
- 15. Purwaningsih, P. P., & Sirat, N. M. **Analisis** Faktor Resiko Mempengaruhi Karies Gigi pada Anak V-VI SD Kelas di Kelurahan Kangin Tahun Peguyangan 2015. Jurnal Kesehatan Gigi, 2016; 4(1): 12-18.
- 16.Cahyaningrum, A. N. (2017). Hubungan Perilaku Ibu Terhadap Kejadian Karies Gigi pada Balita di PAUD Putra Sentosa. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2017; 5(2): 142–151.
- 17.Naik, R., B.R, A. M., Telagi, N., B.S, A., & B.R, S. Contaminated Tooth brushes–Potential Threat to Oral and General Health. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 2015; 4(3).
- 18.Mukhbitin, F. Hubungan Jenis Kelamin, Gosok Gigi Malam Sebelum Tidur dengan Kejadian Karies di MI Al -Mutmainnah. E-Journal UNAIR, 2018.
- 19. Thomson, W. M., Williams, S. M.,

- Broadbent, J. M., Poulton, R., & Locker, D. Long-term Dental Visiting Patterns and Adult Oral Health. *J Dent Res*, 2010; 89(3): 307–311.
- 20.Khan M, Boon Tc, Asa, S., Rohmat, Sukminingrum N, dan Masudi SM. The Relationship Between Dental Caries Status and Oral Health Attitudes and Behavior in USM Undergraduates's Dental Students. *Research Gate*, 2016; 4(7): 310–317.