

JTGM

Jurnal Terapi Gigi dan Mulut



Jurnal Terapi Gigi dan Mulut				
TGM	VOL 1	No 2	Bandung, Juni 2022	ISSN : 2609-5138 (Online-Elektronik)

JURNAL TERAPI GIGI DAN MULUT

Vol 1 No 2 Juni 2022

CHIEF EDITOR:

Yonan Heriyanto, S.Si.T, M.Kes, Poltekkes Kemenkes Bandung

EDITOR TEAM:

Sekar Restuning, M.Kes, Poltekkes Kemenkes Bandung

Ulfah Utami, M. Kes, Poltekkes Kemenkes Bandung

Deru Marah Laut, S.Si.T, M.Kes, Poltekkes Kemenkes Bandung

ISSN: 28095138 (Online-Electronic)

DAFTAR ISI

Tim Editor.....	i
Daftar Isi.....	ii
Dental And Oral Health Care For Client (TN.DF) With Complaints Of Dental Tartar.....	1
Description Of Mother's Knowledge About Brushing A Child Of 6-12 Years Old At The Dental Poly Of Health Center.....	7
Correlation Of Cariogenic Drinking On The Prevalence Of Dental Carries In Elementary School Age Children.....	8
Description Of Parents' Knowledge About Dental Growth And Prevention Of Tooth Carries.....	24
Description Of Pregnant Women's Knowledge About Nutrition Information For The Development Process Of Dental Seed	30
The Effect Of The Use Of Activated Charcoal On Teeth Color Changes (Literature Study Of The Use Of Activated Charcoal In The Field Of Dental Health)....	36
Level Of Knowledge And Behavior Dental Care On Street Busker Community.....	44
The Effect Of Jicama On Changes In Saliva Oral Cavity.....	51
Inhibitory Content Of Salam Leaves Extract (Eugenia Polyantha Wight) And Identification Of Contaminated Bacteria Colonies In Dental Brush.....	58
Dental Health Maintenance Behavioral Factors Of Elementary School Students On The Event Of Dental Carries.....	66

ASUHAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT KLIEN (TN.DF) DENGAN KELUHAN KARANG GIGI

*Dental And Oral Health Care For Client (TN.DF)
With Complaints Of Dental Tartar*

**Nur Fauziah Yulyanti¹, Deru Marah Laut¹, Dewi Sodja Laela¹,
Yonan Heriyanto¹**

¹ Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Bandung
*E-mail: nurfauziahulyanti2@gmail.com

ABSTRACT

The bad habit of smoking makes tar, one of the components in cigarettes, which is sticky, making it easier for plaque to stick to the surface of the teeth. Plaque that is not cleaned properly over time will form tartar. Tartar can cause discomfort to a person, as well as client Mr. DF who felt disturbed and uncomfortable with this tartar. This study aims to determine the results of Dental and Oral Health Care on the client of Mr. DF (26 Years) with complaints of tartar at the clinic of the Department of Dental Health Bandung. This research method is a case report with the concept of dental and oral health care which consists of a process of assessment, diagnosis, planning, implementation and evaluation. This report describes cases of tartar and bad smoking habits. The results of the initial assessment found tartar with a score of 19, stain, 4 teeth with caries, 1 remaining root of the tooth and free plaque score of 35%. After the examination, it was stated that the results of the diagnosis were that there were 5 human needs that were not met. To fulfill these 5 basic human needs, scaling, stain cleaning, fillings, tooth extraction, counseling using the Chair Side Talk and Oral Physiotherapy. The evaluation results show that the 8 basic human needs of the client have been met after treatment.

Keyword: dental and oral health care, tartar, smoking, dental health, oral health, dental hygiene, dental therapy.

ABSTRAK

Kebiasaan buruk merokok membuat tar salah satu komponen pada rokok yang bersifat lengket menyebabkan plak semakin mudah menempel pada permukaan gigi. Plak yang tidak terbersihkan dengan baik lama kelamaan akan membentuk karang gigi. Karang gigi dapat menimbulkan rasa tidak nyaman pada seseorang, sama halnya dengan klien Tn. DF yang merasa terganggu dan tidak nyaman dengan adanya karang gigi ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil Asuhan Kesehatan Gigi dan Mulut pada klien Tn. DF (26 TH) dengan keluhan karang gigi di klinik Jurusan Kesehatan Gigi. Metode penelitian ini adalah laporan kasus dengan konsep asuhan kesehatan gigi dan mulut yang terdiri dari proses pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi dan evaluasi. Laporan ini menjelaskan mengenai kasus karang gigi dan kebiasaan buruk merokok. Hasil pengkajian awal ditemukan karang gigi dengan skor 19, stain, 4 gigi terdapat karies, 1 sisa akar gigi dan free plaque skor 35%. Setelah dilakukan pemeriksaan dinyatakan hasil diagnosis bahwa terdapat 5 kebutuhan manusia yang tidak terpenuhi. Untuk memenuhi 5 kebutuhan dasar manusia ini maka dilakukan tindakan *scaling*, pembersihan stain, penambalan, pencabutan gigi, penyuluhan dengan metode *Chair Side Talk* dan *Oral Physiotherapy*. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 8 kebutuhan dasar manusia pada klien telah terpenuhi setelah dilakukan perawatan.

Kata Kunci : asuhan kesehatan gigi dan mulut, karang gigi, merokok, kesehatan gigi

PENDAHULUAN

Riskesdas melaporkan bahwa masalah kesehatan gigi dan mulut di Indonesia sebesar 57,6%, salah satunya adalah masalah pada jaringan periodontal yang disebabkan oleh kebiasaan merokok.¹ Merokok merupakan suatu hal yang telah biasa kita jumpai. Merokok menimbulkan kelainan-kelainan rongga mulut, misalnya pada lidah, gusi, mukosa mulut, gigi, dan langit langit.²

Kandungan tar pada hasil pembakaran rokok yang bersifat lengket menjadi salah satu faktor mudah melekatnya debris sehingga seorang perokok memiliki kecenderungan lebih tinggi terhadap karang gigi. Karang gigi adalah plak gigi yang telah mengalami mineralisasi. Karang gigi diawali dengan proses penimbunan plak yang mengeras pada gigi dan menetap dalam waktu yang lama.

Karang gigi ini hanya dapat dibersihkan oleh dokter gigi atau perawat gigi.³

Kompetensi dan kewenangan utama seorang terapis gigi dan mulut adalah memberi pelayanan asuhan kesehatan gigi dan mulut dalam bidang promotif, preventif & kuratif terbatas. Pelayanan asuhan kesehatan gigi dan mulut dilaksanakan untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat berupa peningkatan kesehatan gigi, pencegahan penyakit gigi, pengobatan penyakit gigi, dan pemulihan kesehatan gigi yang terpadu, terintegrasi, berkesinambungan, dan dilaksanakan melalui pelayanan kesehatan gigi perseorangan, pelayanan kesehatan gigi masyarakat, dan usaha kesehatan gigi sekolah.⁴ Berdasarkan uraian di atas, penulis memandang perlu melakukan asuhan keperawatan gigi

dan mulut pada karang gigi dengan tujuan dapat meningkatkan pemeliharaan diri pada klien khususnya kesehatan gigi dan mulut, apalagi dengan kondisi kebiasaan buruk yang dimiliki yaitu merokok.

METODE

Metode penelitian ini adalah laporan kasus dengan konsep asuhan kesehatan gigi dan mulut yang terdiri dari proses pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi dan evaluasi. Laporan ini menjelaskan mengenai kasus karang gigi dan kebiasaan buruk merokok pada seorang klien.

HASIL

Berdasarkan hasil pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi, penulis dapat menganalisis bahwa terdapat 5 kebutuhan dasar manusia yang tidak terpenuhi pada klien yaitu:

1. Kebutuhan akan kesan wajah yang sehat
2. Kebutuhan akan keutuhan kulit dan membran mukosa pada leher dan kepala.
3. Kebutuhan akan kondisi biologis dan fungsi gigi geligi yang baik
4. Kebutuhan akan konseptualisasi dan pemecahan masalah
5. Kebutuhan akan rasa tanggung jawab terhadap kesehatan gigi dan mulutnya

PEMBAHASAN

Tidak terpenuhinya kesan wajah yang sehat. Disebabkan penyakit/ gangguan gigi dan mulut yang terlihat ditandai dengan klien melaporkan ketidakpuasan pada penampilan gigi dan gusinya yang terdapat karang gigi. Pernyataan kebutuhan akan kesan wajah yang

sehat adalah keadaan merasa puas dengan penampilan mulut, wajah dan nafasnya. Selain itu menyebutkan bahwa nikotin memiliki efek pada kelenjar saliva yang membuat berkurangnya produksi saliva sehingga perokok berat mengalami xerostomia. Setelah dilakukan scaling klien merasa gigi dan gusinya menjadi bersih dan nyaman sejalan dengan penelitian menyebutkan bahwa setelah dilakukan scaling klien dapat merasakan bahwa mulutnya bersih.^{5,6,7}

Tidak terpenuhinya keutuhan kulit dan membran mukosa pada leher dan kepala. Disebabkan oleh penggunaan rokok ditandai dengan terdapatnya manifestasi oral berupa stain. Sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa warna gigi akan berubah karena penggunaan rokok dan tidak rutinnya menyikat gigi maka klien dilakukan pembersihan stain. Pelaksanaan scaling di klinik jurusan kesehatan gigi poltekkes bandung menggunakan teknik *scalling* manual sehingga sulit untuk membersihkan stain. Seperti pernyataan bahwa Stain sulit dibersihkan hanya dengan menyikat gigi maka pembersihan stain dilakukan menggunakan larutan kimia yang dikenal dengan *oco*.^{8,9}

Tidak terpenuhinya kondisi biologis dan fungsi gigi geligi yang baik. Disebabkan infeksi *Streptococcus mutans* dan kurang menjaga kesehatan gigi. Ditandai dengan gigi berlubang pada gigi 17,47 (karies mencapai email) 26,46 (karies mencapai dentin) dan sisa akar pada gigi 16,36. Kebutuhan dasar ini dipenuhi dengan dilakukannya penambalan art gigi 26 di klinik jurusan kesehatan gigi, penambalan gigi 17,46,47 dan pencabutan sisa akar gigi 16 dan 36

di klinik drg. Berdasarkan penelitian bahwa tingkat merokok yang tinggi menjadi salah satu faktor karies gigi. Kurangnya pengetahuan dan kebiasaan menggosok gigi yang buruk menjadi faktor lain dari karies menyebutkan adanya hubungan antara pengetahuan dan kebiasaan terhadap terjadinya karies. ditulis oleh bahwa semakin banyak rokok yang dihisap maka laju aliran saliva akan berkurang dan dalam pernyataan jika sekresi saliva rendah maka plak akan bertambah dan menyebabkan pH saliva turun sehingga terjadi karies.^{10,11,12,13}

Tidak terpenuhinya kebutuhan konseptualisasi dan pemecahan masalah. Disebabkan kurangnya pengetahuan klien ditandai dengan klien tidak mengetahui mengenai penyakit gigi dan mulut khususnya karang gigi. Klien diberikan penyuluhan mengenai karang gigi dengan metode *Chair Side Talk*. Penelitian menyebutkan ada hubungan antara pengetahuan dengan tingkat kebersihan gigi dan mulut menuliskan bahwa kebiasaan merokok berhubungan dengan pembentukan kalkulus. Berdasarkan penelitian Perilaku menjaga kesehatan gigi dan mulut yang masih rendah seperti pola makan, pemeriksaan kesehatan gigi, perilaku merokok membuat kualitas kesehatan gigi dan mulut seseorang menjadi buruk. Selain memberikan penyuluhan mengenai karang gigi, penulis juga memberikan edukasi lain mengenai pola hidup sehat dan menjaga kesehatan gigi dan mulut.^{14,15,16}

Tidak terpenuhinya kebutuhan akan rasa tanggung jawab terhadap kesehatan gigi dan mulutnya disebabkan kurang mampu memelihara kesehatan gigi dan mulutnya sendiri ditandai dengan

kontrol plak yang tidak memadai dengan skor 35% dan skor kalkulus sebesar 19. klien dilakukan scaling sehingga skor kalkulus menjadi 0 menurunkan plak skor secara bertahap hingga didapatkan skor menjadi 8% bertahap di setiap kunjungannya menyebutkan kebersihan gigi dan mulut dapat diperoleh bila rongga mulut bebas dari debris, kalkulus, plak, dan bakteri. pada hasil akhir skor plak adalah 8% menunjukkan kriteria baik. Kalkulus yang dibentuk oleh pengendapan kalsium dan fosfat garam yang ada dalam plak bakteri berkontribusi pada perkembangan penyakit hasil pembakaran rokok yang lengket menjadi salah satu faktor melekatnya debris pada permukaan gigi dan perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut yang kurang sehingga debris tidak terbersihkan dengan baik membuat kecenderungan terhadap karang gigi semaking tinggi.^{17,18,19}

SIMPULAN

Berdasarkan asuhan kesehatan gigi dan mulut yang dilakukan pada klien dengan kasus karang gigi (Kalkulus) dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil pengkajian terdapat *Free Plaque Score* 35%, skor karang gigi 19, karies pada gigi 17,47 (karies mencapai email) 26,46 (karies mencapai dentin) dan sisa akar pada gigi 16,36.
2. Hasil diagnosis didapatkan bahwa tidak terpenuhinya kebutuhan kesan wajah yang sehat, keutuhan kulit dan membran mukosa pada leher dan kepala, kondisi biologis dan fungsi gigi geligi yang baik, konseptualisasi dan pemecahan masalah dan tanggung jawab terhadap kesehatan gigi dan mulutnya.

3. Rencana Tindakan yang dilakukan yaitu pembersihan karang gigi, penambalan gigi 17,47,26 dan 46, pencabutan akar gigi 16,36, penyuluhan *Chair Side Talk* mengenai karang gigi, dan opt cara menyikat gigi yang baik dan benar.
4. Tindakan yang dilakukan yaitu pembersihan karang gigi, penambalan gigi 17,47,26 dan 46, pencabutan akar gigi 16,36, penyuluhan *Chair Side Talk* mengenai karang gigi, dan opt cara menyikat gigi yang baik dan benar.
5. Hasil evaluasi yang didapatkan yaitu keadaan bebas dari karang gigi, klien dapat menjelaskan topik *Chair Side Talk* yang diberikan mengenai karang gigi. Klien merubah cara menyikat giginya, klien mendapatkan *free plaque score* baik dan mendapatkan penambalan dan pencabutan gigi.

DAFTAR RUJUKAN

1. Kementerian Kesehatan RI. 2018. Laporan Nasional RISKESDAS 2018. In Kementerian Kesehatan RI.
2. Hidayat, R., Tandiar, A. 2016. *Kesehatan Gigi dan Mulut*, Andi Offset, Yogyakarta
3. Krismaningsih, N. L. 2018. *Gambaran Kebersihan Gigi Dan Mulut Pada Remaja Perokok Di Banjar Kubu Desa Kubu Kabupaten Karangasem Tahun 2018*, 76–99, Repository Poltekkes Denpasar, Denpasar.
<http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/530/>
4. Junaidi, Razi, P. 2018, *The Implementation of Oral and Dental*
6. Fitriyani, I., Lestari, P., Wati, R, 2017. *Hubungan merokok bernikotin terhadap penurunan volume saliva pada perokok di Kabupaten Tulungagung*. E-Jurnal Pustaka Kesehatan, 437–440, Tulungagung.
<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JP K/article/view/6009>
7. Mitchell, L., Mitchell, David, A., McCaul, L. 2012. *Kedokteran Gigi Klinik*. Penerbit Buku Kedokteran EGC.
8. Reza, R., Mardiah, A. 2019, *Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Dengan Pewarnaan* *Care Services Program Toward Dental Health Status in Elementary School Jambi City*. Jurnal Kesehatan Gigi, Jambi.
<https://doi.org/10.31983/jkg.v5i1.3558>
5. Juwita, N., Kamelia, E., Kartika, T., Gigi, S. 2020. *Pemenuhan kebutuhan dasar manusia menurut Darby and Walsh pada klien umur 15-24 tahun dengan kasus kehilangan sebagian Gigi di Puskesmas Baros Kota Sukabumi tahun 2019*. 8(2), 115–122, Tasikmalaya.
<http://repo.poltekkestasikmalaya.ac.id>
9. Sari, I., Salamah, S., Said, F. 2019. *Penggunaan Air Larutan Baking Soda Terhadap Penurunan Tobacco Stain pada Perokok*. Jurnal Kesehatan Gigi, 109–112. Banjarmasin.
<https://doi.org/10.31983/jkg.v6i2.5486>
10. Notoharjoto, T. I. 2018. *Merokok*

- dan Karies Gigi di Indonesia: Analisis Lanjut Riskesdas 2013.* Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan, 184–190, Jakarta. <http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/jpppk/article/view/1133>
11. Norfai, Rahman, E. 2017. *Hubungan Pengetahuan Dan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Di Sdi Darul Mu'Minin Kota Banjarmasin Tahun 2017.* Dinamika Kesehatan, Vol. 8 , Banjarmasin. <https://ojs.dinamikakesehatan.unism.ac.id/index.php/dksm/article/download/250/193>
 12. Yendri, L., Nelis, S., Alioes, Y. 2018. The Effect of Smoking To Salivary Flow Rate. *Jurnal Kesehatan Gigi*, Padang. <https://doi.org/10.31983/jkg.v5i2.3860>
 13. Kurniariandasari, S. 2019. *Hubungan Ph Saliva Dan Sekresi Saliva Terhadap Angka Karies Gigi Dmf-T Pada Smp Pesantren Terpadu Ulul Abshor Banyumanik Semarang Tahun 2019*, Repositori Riset Kesehatan Nasional, Semarang. <https://r2kn.litbang.kemkes.go.id/handle/123456789/58634>
 14. Sari, D., Sandra, Arina, Y. M. D., Ermawati, T. 2015. *Hubungan Pengetahuan Kesehatan Gigi Mulut Dengan Status Kebersihan Rongga Mulut Pada Lansia.* Jurnal IKESMAS, 44–51, Jember. <http://jurnal.unej.ac.id/index.php/IKESMA/article/view/4349>
 15. Erwin. 2019. *Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Pembentukan Kalkulus Gigi Pada Masyarakat pemeliharaan gigi dan mulut*, 19–24, Jurnal Kesehatan Dan Kesehatan Gigi, Kendari. <https://poltekbinahusada.ejournal.id/kesehatangigikendari/article/view/162/84>
 16. Wayan, S. 2018, *Gerakan Masyarakat Hidup Sehat Dalam Mencegah Terjadinya Penyakit Gigi Dan Mulut*, Jurnal Kesehatan Gigi, Denpasar. <https://doi.org/10.1016/j.forec>
 17. Wulandari, E. 2019. *Gambaran Pengetahuan Tentang Karang Gigi Terhadap Kebersihan Gigi Dan Mulut Pada Siswa/I Kelas Viii Di Smp Negeri 30 Medan Jl. Bunga Raya Asam Kumbang Kecamatan Medan Selayang.* 95–98, E-campus Poltekkes Medan, Medan <http://ecampus.poltekkes-medan.ac.id/jspui/handle/123456789/73>
 18. Perry, B., Beemsterboer, P., Essex, Gwen, 2014. *Clinical Periodontology for the Dental Hygienist*, Vol. 16, Elsevier Health Sciences, China. [https://doi.org/10.1016/0300-5712\(88\)90097-8](https://doi.org/10.1016/0300-5712(88)90097-8)
 19. Suhendra, A. D., Asworowati, R. D., Ismawati, T. 2020. *Gambaran Kebiasaan Perokok Terhadap Kebersihan Gigi Dan Mulut Pada Remaja Di Desa Sei Glugur Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang.* Akrab Juara, 43–54, Medan. <http://ecampus.poltekkes-medan.ac.id/xmlui/handle/123456789/3118>

GAMBARAN PENGETAHUAN IBU TENTANG MENYIKAT GIGI ANAK 6-12 TAHUN DI POLI GIGI PUSKESMAS

*Description of mother's knowledge about brushing a child of 6-12 years old at
the dental poly of health center*

Habibah Nurul Aini^{1*}, Irwan Supriyanto¹, Devy Octaviana¹, Eliza Herijulianti¹

¹Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Bandung

*E-mail: habibahnurul797@gmail.com

ABSTRACT

Health Teeth and mouth are very important for everyone, but there are still many people who still ignore it and think that dental and oral health are trivial things. This is related to the mother's knowledge about brushing teeth. This study aims to describe the mother's knowledge about brushing teeth in children aged 6-12 years in the dental polyclinic of Tanjungsari Public Health Center, Sumedang Regency. This research is descriptive quantitative with Questionnaire method. The research was carried out at the Dental Polyclinic of Tanjungsari Public Health Center, Sumedang Regency. The study was conducted on mothers who have children aged 6-12 years with a sample of 28 respondents who were determined using the slovin formula. Primary data obtained from the questionnaire will be presented in the form of a frequency distribution table with the results of the study showing knowledge about brushing teeth as a whole, namely 21.4% of respondents have good criteria, 46.4% have sufficient criteria, and 32.1% have poor criteria. Although almost most mothers who have children aged 6-12 years have sufficient knowledge of the criteria, there are still some who have less criteria. In order to achieve optimal dental and oral health, the knowledge of brushing teeth at the dental clinic at the Tanjungsari Public Health Center needs to be improved through various efforts, one of which is by providing counseling about brushing teeth.

Key words: *mother, brushing teeth, children 6-12 years*

ABSTRAK

Kesehatan gigi dan mulut sangat penting untuk setiap orang, tapi masih banyak orang yang masih mengabaikannya menganggap kesehatan gigi dan mulut adalah hal yang sepele. Hal ini berkaitan dengan pengetahuan ibu tentang menyikat gigi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan ibu tentang menyikat gigi pada anak usia rentang 6-12 tahun di poli gigi puskesmas Tanjungsari kabupaten Sumedang. Penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif dengan metode Kuesioner. Penelitian dilaksanakan di Poli Gigi Puskesmas Tanjungsari Kabupaten Sumedang. Penelitian dilakukan pada ibu yang memiliki anak usia 6-12 tahun dengan jumlah sampel 28 responden yang ditentukan menggunakan rumus slovin. Data primer yang didapat dari kuesioner akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dengan hasil penelitian menunjukkan pengetahuan tentang menyikat gigi secara keseluruhan yaitu 21,4% responden memiliki kriteria baik, 46,4% kriteria cukup, dan 32,1% kriteria kurang. Meskipun hampir sebagian ibu yang mempunyai anak usia rentang 6-12 tahun memiliki pengetahuan kriteria cukup, tetapi masih ada yang mempunyai kriteria kurang. Demi terwujudnya derajat kesehatan gigi dan mulut yang optimal maka pengetahuan menyikat gigi di poli gigi puskesmas tanjungsari perlu ditingkatkan lagi melalui berbagai macam upaya salah satunya dengan memberikan penyuluhan mengenai menyikat gigi.

Kata kunci: ibu, menyikat gigi, anak 6-12 tahun

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut sangat penting untuk setiap orang, tetapi masih banyak orang yang masih mengabaikannya dan menganggap kesehatan gigi dan mulut adalah hal yang sepele, padahal kesehatan gigi dan mulut dapat mempengaruhi kesehatan tubuh secara umum. Karena mulut sebagai pintu gerbang yang dapat menimbulkan masalah penyakit.¹

Masalah penyakit menurut World Health Organization (WHO) tahun 2013 menyebutkan sebanyak 87% dari anak-anak usia sekolah di seluruh dunia pernah menderita karies gigi. Prevalensi 3 karies gigi tertinggi terdapat di Asia dan Amerika Latin, sedangkan terendah terdapat di Afrika. Selanjutnya menurut penelitian tahun 2013 di Negara-negara Eropa, Amerika, dan Asia ternyata 80-95% dari anak-anak dibawah umur 18 tahun terserang karies gigi.²

Sedangkan penyakit gigi dan mulut secara nasional, menurut data Riskesdas 2018 sebanyak 57,6% penduduk Indonesia bermasalah gigi dan mulut selama 12 bulan terakhir, Proporsi terbesar masalah gigi di Indonesia adalah gigi rusak atau berlubang atau sakit (45,3%). Berdasarkan kelompok umur proporsi terbesar dengan masalah gigi dan mulut adalah kelompok umur 5-9 tahun (67,3%). Masalah penyakit gigi dan mulut disebabkan oleh pemeliharaan kesehatan gigi yang kurang baik. Jika berdasarkan kelompok umur anak yaitu kebiasaan untuk menyikat gigi setiap hari dan menyikat gigi diwaktu yang tepat dan benar hanya 2,1% saja.³

Pemeliharaan kesehatan gigi yang kurang baik disebabkan oleh kurangnya kesadaran, untuk meningkatkan kesadaran anak agar bisa pelihara kesehatan gigi dan mulutnya peran ibu sangat penting untuk mendidik anaknya. Agar ibu bisa mendidik anaknya dengan baik maka ibu harus mempunyai pengetahuan tentang pemeliharaan gigi dan mulut untuk anaknya.^{4,5}

Pengetahuan yaitu berasal dari seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek sehingga menghasilkan tahu yang disebut dengan pengetahuan seseorang, Penginderaan berasal dari panca indera seseorang seperti indera pengelihatian atau mata, indera pendengaran atau telinga, indera penciuman atau hidung, juga perasaan dan raba. Tetapi pengetahuan itu sebagian besar berasal dari indera pengelihatian atau mata dan indera pendengaran atau telinga.⁶

Masalah kesehatan gigi dan mulut disumedang masih kurang, karena tidak semua puskesmas yang berada disumedang mempunyai tenaga dokter gigi dan perawat gigi, karena itu kabupaten sumedang masih butuh perhatian dari pemerintah setempat. Karena keterbatasan sumber daya manusia itu tentu saja mempengaruhi derajat kesehatan termasuk kesehatan pada gigi dan mulutnya, dan juga berpengaruh dalam kepuasan masyarakat kabupaten sumedang dalam mendapatkan pelayanan kesehatan di kabupaten sumedang. Ada pelayanan kesehatan gigi dan mulut juga pada anak usia rentang 6-12 tahun di tingkat kabupaten Sumedang pada tahun 2019 seperti upaya kesehatan gigi sekolah (UKGS) dengan persentase 11,54% anak perlu mendapatkan perawatan gigi dan mulut, juga dengan persentase 63,7% anak sudah mendapatkan perawatan gigi dan mulutnya. Jumlah kasus gigi di kabupaten sumedang sebanyak 59,741 orang.⁷

Sedangkan di tanjungsari anak usia rentang 6-12 tahun tercapai sebesar 82,35% yang membutuhkan perawatan kesehatan gigi dan mulutnya, Pada anak usia rentang 6-12 tahun merupakan usia yang sering dijumpai dengan permasalahan kesehatan gigi dan mulut dengan rendahnya status kebersihan gigi dan mulut. Pencegahan penyakit gigi dan mulut bisa dicegah saat masih anak-anak dengan cara memberi pengetahuan, wawasan,

keterampilan juga pemahaman tentang pentingnya sekali untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut, serta anak juga perlu dibentuk untuk perilaku atau kebiasaan yang baik pada pemeliharaan kesehatan gigi dan mulutnya. Penyakit pada gigi dan mulut sangat berpengaruh terhadap derajat kesehatan anak, juga mempengaruhi proses tumbuh dan kembang pada anak, selain itu juga bisa mempengaruhi masa depan anak.⁸

Berdasarkan dari laporan puskesmas tanjungsari 2022 pada bulan januari tercatat ada kurang lebih 196 pasien yang datang ke poli gigi di puskesmas tanjungsari, diantaranya pasien anak yang berusia rentang 6-12 tahun sebanyak 30 orang dalam satu bulan dengan berbagai kasus diantaranya gusi bengkak, gigi rusak, gigi goyang, gigi berlubang, nyeri gigi, tambalan sementara.⁸

Hasil dari survey dengan responden 11 orang di poli gigi puskesmas tanjungsari kabupaten sumedang sebesar 72,7% ibu memiliki pengetahuan menyikat gigi anak dengan frekuensi menyikat gigi sebanyak dua kali dalam sehari tetapi waktu untuk menyikat giginya tidak tepat, dan sebanyak 27,3% menyikat gigi diwaktu yang tepat yaitu pagi saat setelah sarapan pagi dan malam saat sebelum tidur.

Berdasarkan uraian diatas peneliti sangat tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Menyikat Gigi Pada Anak Usia Rentang 6-12 Tahun Di poli gigi Puskesmas Tanjungsari Kabupaten Sumedang.

Rumusan masalah berdasarkan latar belakang diatas, bisa dirumuskan permasalahan penelitiannya sebagai berikut : “Bagaimanakah Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Menyikat Gigi Pada Anak Usia Rentang 6-12 Tahun Di Poli Gigi Puskesmas Tanjungsari Kabupaten Sumedang?”.

Tujuan umum penelitiannya yaitu mengetahui Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Menyikat Gigi Pada Anak

Usia Rentang 6-12 Tahun Di Poli Gigi Puskesmas Tanjungsari Kabupaten Sumedang. Sedangkan tujuannya yaitu mengetahui Pengetahuan Ibu Tentang cara menyikat gigi pada anak usia rentang 6-12 tahun, mengetahui Pengetahuan Ibu Tentang frekuensi menyikat gigi pada anak usia rentang 6-12 tahun, mengetahui Pengetahuan Ibu Tentang waktu menyikat gigi pada anak usia rentang 6-12 tahun.

METODE

Jenis penelitian yang di gunakan adalah jenis penelitian deskriptif, penelitian ini akan melihat Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Menyikat Gigi Pada Anak Usia Rentang 6-12 Tahun Di Poli Gigi Puskesmas Tanjungsari Kabupaten Sumedang.

Waktu pelaksanaan penelitian di laksanakan pada bulan maret-april tahun 2022, populasi dalam penelitian ini adalah Ibu yang mempunyai anak usia rentang 6-12 tahun berkunjung ke Poli Gigi Puskesmas Tanjungsari kabupaten Sumedang pada bulan maret tahun 2022, rata-rata anak usia 6-12 tahun yang berkunjung ke poli gigi di puskesmas tanjungsari sebanyak 30 orang dalam sebulannya, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik non-probability sampling dengan *accidental sampling* yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kebetulan. Rumus yang digunakan untuk menentukan besar sampel adalah rumus slovin yaitu dengan hasil 28 orang.⁹

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner, peneliti memberikan kuesioner menggunakan google form mengenai Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Menyikat Gigi Pada Anak Usia Rentang 6-12 Tahun Di Poli Gigi Puskesmas Tanjungsari Kabupaten Sumedang.

Alat yang dipakai dalam penelitian ini yaitu *Google Form*, Handpone, Internet dan Kuesioner, Data primer yang akan didapatkan dari kuesioner dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi,

kemudian hasilnya akan dianalisis untuk mendapatkan gambaran atau informasi yang didapat untuk menggambarkan pengetahuan ibu tentang menyikat gigi pada anak usia rentang 6-12 tahun di Poli Gigi Puskesmas tanjungsari kabupaten sumedang.

Penelitian ini mendapatkan persetujuan etik dengan nomor *ethical Approval* No.38/KEPK/EC/III/2022 yang disetujui oleh tim etik di instansi peneliti/ yang bersangkutan.

HASIL

Penelitian ini dilakukan pada ibu yang memiliki anak usia 6-12 tahun di poli gigi puskesmas tanjungsari dengan jumlah sampel sebanyak 28 responden yang ditentukan menggunakan rumus slovin. Kuesioner penelitian mengenai pengetahuan menyikat gigi terdiri dari cara, frekuensi, dan waktu menyikat gigi. Distribusi frekuensi masing-masing hasil penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Pengetahuan Tentang Cara Menyikat Gigi

Tabel 1. Distribusi Pengetahuan tentang Cara Menyikat Gigi

Pengetahuan	n	%
Benar	17	60,7%
Salah	11	39,3%
Total	28	100%

Dari tabel 1 diketahui bahwa distribusi pengetahuan cara menyikat gigi ibu pada anak usia rentang 6-12 tahun di poli gigi puskesmas tanjungsari dari 28 responden 17 orang (60,7%) diantaranya sudah memiliki pengetahuan cara menyikat gigi yang benar.

2. Pengetahuan tentang Frekuensi Menyikat gigi

Tabel 2. Distribusi pengetahuan tentang menyikat gigi

Pengetahuan	n	%
Benar	13	46,4%
Salah	15	53,6%
Total	28	100%

Dari tabel 2 diketahui bahwa distribusi Pengetahuan frekuensi menyikat gigi ibu pada anak usia rentang 6- 12 tahun di poli gigi puskesmas tanjungsari dari 28 responden 15 orang (53,6%) diantaranya belum memiliki pengetahuan frekuensi menyikat gigi dengan benar.

3. Pengetahuan tentang Waktu Menyikat Gigi

Tabel 3. Distribusi Pengetahuan tentang Waktu Menyikat Gigi

Pengetahuan	n	%
Benar	22	78,6%
Salah	6	21,4%
Total	28	100%

Dari tabel 3 diketahui bahwa distribusi waktu menyikat gigi ibu pada anak usia rentang 6-12 tahun di poli gigi puskesmas tanjungsari dari 28 responden 22 orang (78,6%) diantaranya sudah memiliki pengetahuan waktu menyikat gigi yang benar.

4. Pengetahuan tentang menyikat gigi secara keseluruhan

Tabel 4. Distribusi Pengetahuan tentang Menyikat Gigi secara keseluruhan

Pengetahuan	N	%
Baik	6	21,4%
Cukup	13	46,4%
Kurang	9	32,1%
Total	28	100%

Dari tabel 4 diketahui bahwa distribusi pengetahuan menyikat gigi secara keseluruhan untuk ibu pada anak usia rentang 6-12 tahun di poli gigi puskesmas tanjungsari dari 28 responden sebanyak 6 responden memiliki pengetahuan yang baik (21,4%), 13 responden memiliki pengetahuan yang cukup (46,4%), dan 9 responden memiliki pengetahuan yang kurang (32,1%).

PEMBAHASAN

Menyikat gigi adalah salah satu cara untuk meningkatkan kebersihan gigi dan mulut nya dengan suatu alat yang bisa mencegah terjadinya penyakit gigi dan mulut.¹⁰ Seseorang yang memiliki kebiasaan menyikat gigi akan menjauhkan gigi nya dari penyakit dalam rongga mulut, waktu dan frekuensi untuk menyikat gigi pun menjadi faktor kebersihan gigi dan mulut seseorang.¹¹

Pada anak-anak usia rentang 6-12 tahun ini mempengaruhi kesehatan gigi dan mulutnya pada usia dewasa nanti, untuk tindakan pencegahan yang bisa dilakukan yaitu salah satunya dengan menyikat gigi secara benar baik pada fekuensi waktunya maupun cara menyikat giginya.¹²

Tabel 1 memperlihatkan distribusi responden terhadap kriteria cara menyikat gigi diuraikan bahwa sebagian besar responden (60,7%) sudah mempunyai pengetahuan cara menyikat gigi dengan benar. Sebagian besar responden menyikat gigi dengan cara naik turun pada gigi bagian depan dan maju mundur pada bagian gigi geraham dengan posisi mulut terbuka.

Hal ini tidak sesuai dengan pendapat Windi Winarto Putri 2021 Berdasarkan hasil penelitian Cara Menyikat Gigi diketahui bahwa frekuensi terbesar yaitu responden yang cara menyikat giginya kurang baik dengan 80 responden (72,7%) dibandingkan dengan responden cara menyikat giginya baik. Karena menurut peneliti fakta dilapangan menunjukkan sebagian responden belum menyikat gigi dengan cara yang benar.¹³

Cara menyikat gigi yang baik dan benar yaitu pada bagian depan yang menghadap bibir disikat dengan gerakan ketas kebawah (vertikal), pada semua dataran pengunyahan gigi atas dan gigi bawah disikat dengan gerakan maju mundur, pada permukaan gigi bagian depan yang menghadap lidah

dan gigi depan yang menghadap langit-langit (bagian dalam) disikat dengan arah keluar dari rongga mulut dan pada permukaan gigi yang mengarah ke pipi (samping) disikat dengan gerakan memutar.¹⁴

Pada tabel 2 frekuensi menyikat gigi dengan responden (53,6%) hasil ini menunjukkan bahwa responden sebagian besar belum mengetahui frekuensi menyikat gigi yang benar. Sebagian besar pada kebiasaan masyarakat yang menyikat gigi pada saat mandi saja dan kurangnya pengetahuan mengenai jumlah menyikat gigi dalam satu hari, misalnya anak yang menyikat gigi siang hari atau yang tidak menyikat gigi, tidak berpengaruh karena kebersihan gigi yang terpenting adalah dua kali sehari waktu setelah makan dan malam sebelum tidur.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Windi Winarto Putri 2021 tentang Frekuensi Menyikat Gigi diketahui bahwa frekuensi terbesar yaitu responden yang frekuensi menyikat giginya kurang baik dengan 83 responden (75,5%) dibandingkan dengan responden frekuensi menyikat giginya baik, karena ada sebagian responden yang menyikat gigi kurang dari 2 kali sehari, hanya menyikat gigi pada pagi hari atau sore hari ketika mandi.¹³

Frekuensi dapat diartikan sebagai jumlah putaran ulang per peristiwa dalam satuan waktu yang diberikan, sementara frekuensi membersihkan gigi dan mulut merupakan bentuk perilaku yang akan mempengaruhi baik atau buruknya kebersihan gigi dan mulut salah satunya dengan menyikat gigi dengan frekuensi 1 kali, 2 kali, 3 kali hingga 4 kali namun frekuensi menyikat gigi yang baik adalah minimal 2 kali sehari.¹³

Distribusi responden terhadap kriteria waktu menyikat gigi pada tabel 3, diuraikan bahwa sebagian besar responden (78,6%), sudah mengetahui waktu menyikat gigi yang baik yaitu pagi

setelah sarapan dan malam sebelum tidur. karena responden sudah memiliki pengetahuan dalam kehidupan sehari-harinya tentang waktu menyikat gigi yang baik dan benar, biasanya dikarenakan banyaknya media atau poster diberbagai tempat seperti pelayanan kesehatan atau puskesmas, atau di sekolah-sekolah, media tersebut sedikitnya menjelaskan mengenai waktu menyikat gigi yang baik dan benar.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Herry Imran 2018 tentang waktu menyikat gigi yang menunjukkan bahwa dari 50 murid yang diwawancarai terlihat bahwa frekuensi pengetahuan tentang waktu Menyikat gigi baik sebanyak 66%, hal tersebut dikarenakan adanya peran dan dukungan yang besar dari orang tua.¹⁵

Menyikat gigi pada pagi hari yaitu setelah sarapan karena akan menyebabkan terangkatnya sisa-sisa makanan yang menempel di sela-sela gusi maupun pada permukaan gigi, juga membuat kondisi mulut bersih hingga makan siang menjelang. Menyikat gigi pada saat akan tidur di malam hari sangat penting dikarenakan pada saat seseorang tidur keadaan bakteri dalam rongga mulut akan aktif karena kurangnya produksi air liur sebagai pembersih alami atau disebut dengan *self cleansing*, sehingga jika menyikat gigi sebelum tidur di malam hari kebersihan gigi dan mulutnya akan terjaga.¹¹

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan tentang menyikat gigi secara keseluruhan yaitu 21,4% responden memiliki kriteria baik, sebanyak 46,4% kriteria cukup, dan sebanyak 32,1% mempunyai kriteria kurang. Meskipun hampir sebagian ibu yang mempunyai anak usia rentang 6-12 tahun memiliki pengetahuan kriteria cukup, tetapi masih ada yang mempunyai kriteria kurang. Pengetahuan ibu bisa didasari dengan salah satu faktor seperti lingkungan tempat tinggalnya pada daerah seseorang atau bahkan dalam

keluarga nya sendiri akan memberikan pengetahuan dengan persepsi atau sikap seseorang terhadap sesuatu itu.

Demi terwujudnya derajat kesehatan gigi dan mulut yang optimal maka pengetahuan menyikat gigi di poli gigi puskesmas tanjungsari perlu ditingkatkan lagi melalui berbagai macam upaya salah satunya dengan memberikan penyuluhan mengenai menyikat gigi.

Penelitian ini terdapat hambatan yang mempengaruhi kelancaran penelitian baik sebelum, setelah, maupun saat penelitian berlangsung. Hambatan tersebut antara lain peneliti cukup kesulitan untuk menemui responden dikarenakan kesibukan tiap responden. Pelaksanaan penelitian harus menyesuaikan jam kerja puskesmas, dan lingkungan puskesmas, agar tidak mengganggu pelayanan yang sedang berlangsung. Pengulangan pertanyaan agar responden lebih paham mengenai yang ditanyakan oleh peneliti. Selain itu, peneliti belum bisa membatasi jawaban responden untuk tetap dalam konteks atau topik.

Berdasarkan pada pengalaman langsung peneliti dalam proses penelitian ini, ada keterbatasan yang dialami dan dapat menjadi beberapa faktor yang agar dapat untuk lebih diperhatikan bagi peneliti-peneliti yang akan datang untuk lebih menyempurnakan penelitiannya karna penelitian ini sendiri tentu memiliki kekurangan yang perlu terus diperbaiki dalam penelitian penelitian kedepannya. Keterbatasan dalam penelitian tersebut adalah dalam proses pengambilan data, informasi yang diberikan responden melalui kuesioner terkadang tidak menunjukkan pendapat responden yang sebenarnya, hal ini terjadi karena kadang perbedaan pemikiran, anggapan dan pemahaman yang berbeda di tiap responden, juga faktor lain seperti faktor kejujuran dalam pengisian pendapat responden dalam kuesionernya.

SIMPULAN

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan pada ibu tentang “Gambaran pengetahuan ibu tentang menyikat gigi pada anak usia rentang 6-12 tahun di poli gigi pukesmas tanjungsari”, dapat disimpulkan bahwa gambaran pengetahuan cara menyikat gigi pada ibu yang memiliki anak usia 6-12 tahun di poli gigi puskesmas tanjungsari yaitu 17 responden dari 28 responden sudah mempunyai pengetahuan tentang cara menyikat gigi dengan benar, gambaran pengetahuan frekuensi menyikat gigi pada ibu yang memiliki anak usia 6-12 tahun di poli gigi puskesmas tanjungsari kabupaten sumedang yaitu 15 responden dari 28 responden belum mempunyai pengetahuan tentang frekuensi menyikat gigi dengan benar, gambaran pengetahuan waktu menyikat gigi pada ibu yang memiliki anak usia 6-12 tahun di poli gigi puskesmas tanjungsari kabupaten sumedang yaitu 22 responden dari 28 responden sudah mempunyai pengetahuan tentang waktu menyikat gigi dengan benar, gambaran Pengetahuan menyikat gigi secara keseluruhan pada ibu yang memiliki anak usia 6-12 tahun di poli gigi puskesmas tanjungsari kabupaten sumedang yaitu 21,4% memiliki kriteria baik, 46,4% cukup, 32,1% kurang.

DAFTAR RUJUKAN

1. Abdullah N. Hubungan Status Kesehatan Gigi Dan Mulut Anak Sekolah Dengan Pelaksanaan UKSG (Usaha Kesehatan Gigi Sekolah) Di Sekolah Dasar dan Sederajat Se Kota Makassar. *Media Kesehat Gigi*. 2018;17(1):32–33.
<https://journal.poltekkes-mks.ac.id/ojs2/index.php/mediagigi/article/view/173>
2. World Health Organization. Masalah penyakit gigi dan mulut. Published online 2013.
<https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-gigi.pdf>
3. Riskesdas. Menyikat gigi. Published online 2018.
<https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-gigi.pdf>
4. Ghofur A. *Buku Pintar Kesehatan Gigi Dan Mulut*. mitra buku; 2012.
5. Christian Rompis, Damajanty pangemanan PG. Hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang kesehatan gigi anak dengan tingkat keparahan karies anak TK di kota Tahuna. *e-GIGI*. 2016;4(1).
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/egigi/article/view/11483>
6. Notoatmodjo S. *Ilmu Kesehatan Masyarakat Dan Ilmu Seni*. Reneka Cipta; 2010.
<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=75182>
7. Sumedang PKK. *Data Kesehatan Gigi Dan Mulut*.; 2019.
<https://dinkes.sumedangkab.go.id/download.php?file=Profil+Dinas+Kesehatan+Tahun+2019.pdf>
8. Tanjungsari P. *Data Kesehatan Gigi Dan Mulut*.; 2020.
9. Sugiyono. *Statistika Untuk Penelitian*. ALFABETA, cv.; 2017.
10. Jumriani. Hubungan frekuensi menyikat gigi dengan tingkat kebersihan gigi dan mulut pada siswa sd inpres btn ikip 1 kota makasar.
<https://www.neliti.com/publications/291232/hubungan-frekuensi-menyikat-gigi-dengan-tingkat-kebersihan-gigi-dan-mulut-pada-s>
11. Sufriani. gambaran menggosok gigi dan kebiasaan mengkonsumsi makanan kariogenik pada anak usia sekolah di sdn 54 tahija banda aceh. 2018;3(1):37-43.
<http://202.4.186.66/JDS/article/view/11059>
12. Listrianah. Hubungan Menyikat Gigi Dengan Pasta Gigi Yang Mengandung Herbal Terhadap Penurunan Skor Debris Pada Pasien Klinik Gigi An-Nisa Palembang. *Kesehat Palembang*. 2017;12(1).
<https://jurnal.poltekkespalembang.ac.id>

- /index.php/JPP/article/view/18
13. Winarto Putri W, Nina N. Hubungan Antara Frekuensi Menyikat Gigi, Cara Menyikat Gigi dan Kebiasaan Makan dengan Kejadian Karies. *J Public Heal Educ.* 2021;1(01):13-19.
doi:10.53801/jphe.v1i01.13
<https://www.sciencegate.app/document/10.53801/jphe.v1i01.13>
 14. Abdul Ghofar. *Pedoman Lengkap Kesehatan Gigi Dan Mulut.*; 2021.
 15. Imran H, Niakurniawati. Pengetahuan tentang menyikat gigi dan status kebersihan gigi dan mulut pada murid sekolah dasar. *J Penelit Kesehat Suara Forikes.* 2018;9(4):258-262.
<https://forikes-ejournal.com/index.php/SF/article/view/298>

**HUBUNGAN MINUMAN KARIOGENIK TERHADAP
PREVALENSI KARIES GIGI
ANAK USIA SEKOLAH DASAR**

*Correlation Of Cariogenic Drinking On The Prevalence Of Dental Carries
In Elementary School Age Children*

**Assyifa Fadilah Dwiputri^{1*)}, Yenni Hendriani Praptiwi¹⁾, Tiurmina Sirait¹⁾,
Isa Insanuddin¹⁾**

¹Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Bandung
*E-mail: assyifafd@gmail.com

ABSTRACT

Dental and oral health is important for the health in general. One of the dental diseases is dental caries, dental caries is a serious health problem for school-age children because in general children like sweet drinks such as ice, milk, sweet drinks and the like. Many types of fast food drinks are sold in various places, thereby increasing children's interest in consuming these foods and beverages. Consuming cariogenic drinks with high frequency can increase the risk of caries. This study aims to determine the relationship of cariogenic drinks to the prevalence of dental caries in elementary school age children at SDN 036 Ujungberung, Bandung. This research is a quantitative analytical research with a cross-sectional. This research was conducted by conducting direct examination of children and filling out questionnaires. Sampling technique was carried out using the purposive sampling with a sample of 78 respondents. Data processing was carried out quantitatively by collecting data on the frequency of cariogenic drink consumption and caries prevalence data. The results of this study showed that the prevalence of caries was 59.0%, the frequency of consumption of cariogenic drinks was the highest percentage obtained by students with high levels of cariogenic drink consumption, namely 41.0% which stated that there was no relationship between cariogenic drink consumption and the prevalence of dental caries in elementary school-aged children at SDN 036 Ujungberung, Bandung.

Keywords: *Dental Health, Dental Caries, Cariogenic Drinks, Caries Prevalence*

ABSTRAK

Kesehatan gigi dan mulut merupakan hal yang penting untuk kesehatan secara umum. Salah satu penyakit gigi adalah karies gigi, karies gigi merupakan salah satu masalah kesehatan yang serius pada anak usia sekolah karena pada umumnya anak-anak senang minuman yang manis seperti es, susu, minuman manis dan sejenisnya. Banyak jenis minuman cepat saji dijual di berbagai tempat, sehingga meningkatkan minat anak-anak untuk mengkonsumsi makanan dan minuman tersebut. Mengkonsumsi minuman kariogenik dengan frekuensi tinggi dapat meningkatkan resiko terjadinya karies. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Minuman Kariogenik Terhadap Prevalensi Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah Dasar di SDN 036 Ujungberung, Bandung. Penelitian ini merupakan penelitian Analitik Kuantitatif dengan desain penelitian *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pemeriksaan langsung pada anak dan pengisian kuesioner. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling* dengan sampel sebanyak 78 responden. Pengolahan data dilakukan secara kuantitatif dengan cara pengumpulan data frekuensi konsumsi minuman kariogenik dan data prevalensi karies. Hasil penelitian ini didapatkan prevalensi karies sebesar 59.0%, frekuensi konsumsi minuman kariogenik persentase tertinggi didapat oleh siswa dengan tingkat konsumsi minuman kariogenik tinggi yaitu 41.0% yang menyatakan tidak terdapat hubungan konsumsi minuman kariogenik terhadap prevalensi karies gigi pada anak usia sekolah dasar di SDN 036 Ujungberung Kota Bandung.

Kata Kunci: Kesehatan Gigi, Karies Gigi, Minuman Kariogenik, Prevalensi Karies

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan hal yang penting untuk kesehatan secara umum dan kualitas hidup. Kesehatan gigi dan mulut didefinisikan sebagai terbebas dari, kerusakan gigi, kehilangan gigi, penyakit gusi, infeksi dan luka pada mulut dan penyakit lainnya sehingga terjadi gangguan yang membatasi menggigit, mengunyah, tersenyum, dan berbicara.¹²

Salah satu penyakit gigi dan mulut adalah karies. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan angka kejadian karies yang terus meningkat. Hasil Riset Kementerian Kesehatan Dasar (Risikesdas) tahun 2018 menyatakan bahwa proporsi terbesar masalah gigi dan mulut di Indonesia adalah karies sebanyak 45,3%. Begitu pula berdasarkan tabel Proporsi Masalah Gigi hasil Riset Kesehatan Dasar (Risikesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa angka prevalensi karies di Jawa Barat sebesar 45,7% dan hanya 6,1% saja yang melakukan penambalan gigi. Maka hal tersebut menyebabkan resiko penyakit gigi dan mulut terus berlanjut dan bisa menjadi lebih parah dari sebelumnya.³

Karies gigi juga menjadi salah satu masalah kesehatan yang serius pada anak usia sekolah. Karies merupakan penyakit yang disebabkan oleh berbagai faktor, terdiri dari faktor presipitasi dan predisposisi. Faktor presipitasi yaitu host, mikroorganisme, substrat, dan waktu, sedangkan faktor predisposisi lain yang mempengaruhi terjadinya karies gigi yaitu pengetahuan, kebiasaan menggosok gigi dan kebiasaan makan makanan kariogenik.⁴

Minuman kariogenik adalah minuman manis yang banyak mengandung karbohidrat (sukrosa), sehingga dapat menghasilkan banyak asam dan menyebabkan karies. Saat ini banyak jenis makanan dan minuman cepat saji dijual di berbagai tempat, khususnya di daerah perkotaan sehingga meningkatkan minat anak-anak untuk mengkonsumsi makanan dan minuman tersebut. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2018) di daerah perkotaan, konsumsi makanan dan minuman cepat saji menempati presentase tertinggi yaitu sebesar 34,15%.

Sekolah dasar 036 Ujungberung merupakan sekolah yang berlokasi di Kecamatan Ujungberung Kota Bandung. Berdasarkan study pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, sekolah dasar 036 Ujungberung sudah pernah dilakukan UKGS namun . Persentasi anak yang mengalami karies gigi sebanyak 40% dari total jumlah siswa di SDN 036 Ujungberung, maka peneliti tertarik untuk meneliti "Hubungan Minuman Kariogenik Terhadap Prevalensi Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah Dasar di SDN 036 Ujungberung Kota Bandung".

METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian analitik kuantitatif dengan desain penelitian *cross-sectional*. Desain penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai hubungan minuman kariogenik terhadap prevalensi karies gigi pada anak di sekolah dasar 036 Ujungberung Kota Bandung.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 036 Ujungberung yang berada di Jl. Cigending No.3, Kecamatan Ujungberung, Kota Bandung, Jawa

Barat pada bulan Maret-Mei 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa sekolah dasar 036 Ujungberung Kota Bandung dengan jumlah 363 siswa. Pada penelitian ini cara pengambilan sampel diambil melalui metode *purposive sampling*, dengan kriteria inklusi anak usia 11-12 tahun dan anak yang kooperatif, serta kriteria eksklusi anak yang tidak kooperatif.⁵

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah primer dan sekunder. Data primer merupakan data yang didapatkan dengan cara mengambil sendiri oleh peneliti tanpa perantara, yaitu kuesioner dengan memberikan pertanyaan yang dijawab oleh anak SDN 036 Ujungberung mengenai frekuensi konsumsi minuman kariogenik/ minggu serta hasil ukur prevalensi karies gigi yang diperiksa langsung oleh peneliti untuk menunjukkan jumlah prevalensi karies pada siswa di SDN 036 Ujungberung. Sedangkan data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh orang lain sebelumnya, yaitu data jumlah siswa di SDN 036 Ujungberung Kota Bandung. Data yang diperoleh dari hasil pembagian kuisisioner dan pemeriksaan prevalensi karies pada siswa sekolah dasar 036 Ujungberung Kota Bandung dimasukkan ke dalam data yang dibuat dalam tabel distribusi frekuensi, kemudian dilakukan analisis uji statistic dengan menggunakan uji *Chis-square* untuk mengetahui Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik Terhadap Prevalensi Karies Gigi pada Anak Usia Sekolah Dasar kelas 5 di SDN 036 Ujungberung Kota Bandung. Nomor Keterangan Layak Etik No.11/KEPK/EC/V/2022.

HASIL

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan kepada siswa kelas 5

SDN 036 Ujungberung dengan jumlah sampel 78 responden yang dilaksanakan pada bulan Mei 2022, diperoleh hasil penelitian yang disajikan dalam tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 1. Siswa Kelas 5 SDN 036 Ujungberung Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Karakteristik Responden	Jumlah		Persentase (%)
Usia	11	24	30.8
	12	54	69.2
Jenis Kela min	Laki-Laki	41	52.6
	Perempuan	37	47.4

Tabel 1 menunjukkan karakteristik usia dan jenis kelamin pada siswa kelas 5 sekolah dasar 036 Ujungberung Kota Bandung, sebagian besar siswa berusia 12 tahun dan berjenis kelamin laki-laki.

Tabel 2. Siswa Kelas 5 SDN 036 Ujungberung Berdasarkan Tingkat Konsumsi Minuman Kariogenik

Tingkat Konsumsi Minuman Kariogenik	Jumlah	Persentase (%)
Rendah	16	20.5
Sedang	30	38.5
Tinggi	32	41.0
Total	78	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa siswa kelas 5 sekolah dasar 036 Ujungberung sebagian besar memiliki tingkat konsumsi minuman kariogenik tinggi. Hasil tersebut dikategorikan menjadi, rendah dengan total skor ≤ 7 , sedang dengan total skor 8-14 dan tinggi dengan total skor ≥ 15 .

Tabel 3. Siswa Kelas 5 SDN 036 Ujungberung Berdasarkan Prevalensi Karies Gigi

Karies Gigi	Jumlah	Persentase (%)
Ada	46	59.0
Tidak Ada	32	41.0
Total	78	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa siswa kelas 5 sekolah dasar 036 Ujungberung sebagian besar memiliki karies gigi.

Tabel 4. Distribusi Kelas 5 SDN 036 Ujungberung Berdasarkan Kebiasaan Menyikat Gigi

Kebiasaan Menyikat Gigi	Jumlah	Persentase (%)
Kurang Baik	29	37.2
Baik	49	62.8
Total	78	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa siswa kelas 5 sekolah dasar 036 Ujungberung sebagian besar memiliki kebiasaan menyikat gigi baik. Data tersebut didapat dari kuesioner kebiasaan menyikat gigi yang diisi oleh responden.

Tabel 5. Tabulasi Silang Frekuensi Konsumsi Minuman Kariogenik dengan Prevalensi Karies Pada Anak Kelas 5 SDN 036 Ujungberung Kota Bandung

Frekuensi Konsumsi Minuman Kariogenik	Prevalensi Karies				Jumlah	
	Ada		Tidak Ada			
	N	%	N	%	N	%
rendah	9	11.5	7	9.0	16	20.5
sedang	15	19.2	15	19.2	30	38.5
tinggi	22	28.2	10	12.8	32	41.0
Total	46	59.0	32	41.0	78	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa siswa kelas 5 sekolah dasar 036 Ujungberung sebagian besar yang memiliki frekuensi konsumsi minuman kariogenik tinggi terdapat karies.

Tabel 6. Hasil Uji Statistic Hubungan Minuman Kariogenik dengan Prevalensi Karies Pada Anak Kelas 5 SDN 036 Ujungberung Kota Bandung

Hubungan	Nilai Signifikan
Minuman kariogenik dengan prevalensi karies	0.315

Tabel 6 menunjukkan hasil uji statistic dengan metode *Chis-square*. Hubungan minuman kariogenik dengan prevalensi karies menunjukkan nilai signifikan 0.315, artinya tidak terdapat hubungan antara keduanya karena syarat nilai signifikansi adalah <0.05 terdapat hubungan dan >0.05 tidak terdapat hubungan. Hal tersebut disebabkan oleh persentase tingkat konsumsi minuman kariogenik sedang dengan tingkat konsumsi minuman kariogenik tinggi tidak berbeda jauh, sehingga tidak menunjukkan nilai yang signifikan.

PEMBAHASAN

Karakteristik anak usia sekolah dasar SDN 036 Ujungberung Kota Bandung sebagian besar berusia 12 tahun dan sebagian besar berjenis kelamin laki-laki (tabel 1). Hasil kuesioner frekuensi konsumsi minum minuman kariogenik adalah sebagian besar siswa memiliki tingkat konsumsi minuman kariogenik tinggi (Tabel 2). Hal tersebut didukung oleh lokasi sekolah ataupun tempat tinggal mereka yang berada di wilayah Kecamatan Ujungberung Kota Bandung, di wilayah ini banyak gerai yang menjual minuman cepat saji.

Sifat makanan dan minuman kariogenik adalah banyak mengandung karbohidrat, lengket dan mudah hancur di dalam mulut yang sangat digemari oleh anak-anak. Jenis makanan dan minuman yang dapat menyebabkan karies gigi seperti es krim permen, es teh manis, jus, sirup, susu kemasan, coklat, biskuit. Selain rasanya yang manis dan enak, harganya murah, mudah didapat, dan dijual dalam aneka bentuk serta warna makanan bervariasi dan disukai anak-anak.⁴

Karakteristik anak usia sekolah dasar adalah usia bermain karena luasnya minat anak, merupakan usia kreatif, masa berkelompok, dimana perhatian utama anak-anak tertuju pada keinginan diterima kelompoknya. Maka kebiasaan dan perilaku yang dilakukan seorang anak biasanya sama dengan kebiasaan dan perilaku kelompoknya, salah satu contoh yaitu dalam hal membeli makanan dan minuman, apabila salah satu dari kelompoknya ada yang membeli minuman soda maka anak yang lainnya pun akan membeli minuman yang sama. Maka konsumsi minuman kariogenik dengan frekuensi tinggi

dapat meningkatkan resiko terjadinya karies.⁶

Pemeriksaan gigi yang dilakukan di SDN 036 Ujungberung pada siswa kelas 5 didapatkan hasil sebagian besar siswa kelas 5 SDN 036 Ujungberung memiliki karies gigi (tabel 3). Hal ini mungkin disebabkan oleh minuman kariogenik dan kepedulian serta tingkat pengetahuan orangtua terhadap penyakit gigi yang dialami oleh anaknya masih rendah, sehingga masih banyak anak yang memiliki karies.

Hasil analisis data yang diperoleh dari uji statistik dengan menggunakan metode *Chis-square* mendapatkan nilai signifikan 0.315 artinya tidak terdapat hubungan antara minuman kariogenik dengan prevalensi karies (tabel 6). Penelitian ini sejalan dengan penelitian di SDN 2 Cireundeu Tangerang Selatan yang mengungkapkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi makanan kariogenik dan kejadian karies gigi pada anak usia sekolah dasar, karena responden pada penelitian tersebut sebagian besar sudah menerapkan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dengan baik. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian di Desa Pertima, Karangasem, Bali yang menyatakan bahwa secara statistik tidak terdapat hubungan frekuensi konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi molar pertama permanen pada anak. Hasil ini, diperoleh juga dalam penelitian yang dilakukan oleh yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara frekuensi konsumsi makanan kariogenik dengan status karies. Penelitian yang dilakukan oleh juga menyatakan bahwa tidak ada pengaruh antara konsumsi makanan kariogenik dengan status karies.⁷⁸⁹¹⁰

Penelitian yang dilakukan oleh dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara kejadian karies gigi molar pertama permanen dengan frekuensi konsumsi makanan kariogenik atau makanan yang mengandung gula.¹¹

Ada hal yang mempengaruhi hasil dari penelitian ini, yaitu siswa kelas 5 SDN 036 Ujungberung dengan frekuensi konsumsi minum minuman kariogenik tinggi sudah bisa menerapkan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dengan baik dan benar, didukung dengan kuesioner kebiasaan menyikat gigi yang menunjukkan sebagian besar siswa anak kelas 5 SDN 036 Ujungberung memiliki kebiasaan menyikat gigi baik (tabel 4). Menyikat gigi bertujuan untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut serta mengurangi aktivitas perlekatan sukrosa pada permukaan gigi sehingga tidak terjadi proses metabolisme antara sukrosa dengan mikroorganisme penyebab karies. Sebagian besarnya adalah siswa perempuan lebih peduli akan kebersihan dan kesehatan giginya dibandingkan siswa laki-laki didukung oleh yang menyatakan bahwa perempuan lebih peduli dan peka terhadap kondisi dan penampilan tubuh sampai penampilan gigi geliginya.¹²¹³

Ada banyak faktor yang dapat menyebabkan karies. Menurut teori kebiasaan makan dan minum yang bersifat kariogenik tidak akan menjadi masalah apabila setelah mengkonsumsi makanan dan minuman tersebut segera dibersihkan dengan menyikat gigi atau paling tidak dengan berkumur-kumur. Oleh karena itu dapat diduga beberapa responden dengan tingkat konsumsi minum minuman kariogenik tinggi pada penelitian ini tidak mengalami karies karena

membersihkan mulutnya paling tidak dengan berkumur-kumur.¹⁴¹⁵

SIMPULAN

Hasil penelitian yang dilakukan pada anak kelas 5 SDN 036 Ujungberung yang berada di wilayah Kecamatan Ujungberung Kota Bandung dapat ditarik kesimpulan bahwa sebagian besar anak kelas 5 sekolah dasar 036 Ujungberung memiliki karies. Frekuensi konsumsi minuman kariogenik pada siswa kelas 5 sekolah dasar 036 Ujungberung tinggi. Hasil uji statistik SPSS dengan menggunakan metode *Chi-square* untuk mengetahui hubungan antara minuman kariogenik dengan prevalensi karies menunjukkan tidak terdapat hubungan antara keduanya.

DAFTAR RUJUKAN

1. Munigar, Rina (2018). *Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah di SDN Turangga 115 Di Wilayah Kota Bandung Bandung, Skripsi Stikkes*. <http://repository.bku.ac.id/xmlui/handle/123456789/1910>
2. WHO (2019). *Oral Health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>.
3. Riskesdas (2018). *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta: Kemenkes RI. https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf
4. Tarigan, Rasinta (2013). *Karies Gigi*.
5. Sugiono (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi*

- (Mixed Methods).
Bandung:Alfabeta
6. Saputra, Dedy (2017). *Gambaran pola makan dan karakteristik ibu pada anak gemuk di RA Perwanida 1 Palangka Raya*. <http://repo.poltekkes-palangka.ac.id/151/>
 7. Fauzi, Indra (2016). *Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik dan Kebiasaan Menggosok Gigi dengan Karies Gigi pada Anak SDN 2 Cireundeu di Tangerang Selatan*. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/37248/1/Indra%20Fauzi-FKIK.pdf>
 8. Aprinta, dkk (2018). *Hubungan frekuensi menyikat gigi dan konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi molar pertama permanen pada anak Sekolah Dasar usia 8-12 tahun Di Desa Pertama, Karangasem, Bali*. <http://jkg-udayana.org/ojs/index.php/bdj/article/view/17/22>
 9. Rosdiana (2015). *Pengaruh Frekuensi Konsumsi Makanan Kariogenik dan Status Gizi terhadap Status Karies Siswa Sd Negeri Ngadirejo I Usia 7-8 Tahun, Kecamatan Kartasura, Kabupaten Sukoharjo*. *Jurnal Ilmiah Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta*. <http://v2.eprints.ums.ac.id/archive/etd/37894/8/>
 10. Perillo, L., Cocco, F., Cagetti, M. G., Giugliano, D., Bardellini, E., Amadori, F., Campus, G., dan Majorana, A (2016). *Influence of Occlusal Disorders, Food Intake and Oral Hygiene Habits on Dental Caries in Adolescents: A Cross-Sectional Study*. https://www.researchgate.net/profile/Fabio_Cocco2/publication/291950746_Influence_of_Occlusal_Disorders_Food_Intake_and_Oral_Hygiene_Habits_on_Dental_Caries_in_Adolescents_A_Cross-Sectional_Study/links/5dd65342299bf11ec8670984/Influence-of-Occlusal-Disorders-Food-Intake-and-Oral-Hygiene-Habits-on-Dental-Caries-in-Adolescents-A-Cross-Sectional-Study.pdf
 11. Kumar A., Dutta S., Namdev R., Mehta R., Hooda A., dan Goel M (2014). *Prevalence and Relationship Between Dental Caries, Diet and Nutrition, Socioeconomic Status and Oral Hygiene Habits in Children Using Laser Fluorescence Device (Diagnodent)*. *J Oral Health Comm Dent* <https://www.johcd.net/doi/JOHCD/pdf/10.5005/johcd-8-1-16>
 12. Fadhila, N (2014). *Perbedaan Penyebab Tertinggi Kasus Ekstraksi Gigi Permanen antara Daerah Perkotaan dan Daerah Pedesaan di Kabupaten Boyolali*. *Jurnal e-Gigi*. <http://v2.eprints.ums.ac.id/archive/etd/31245/5/>

13. Kidd, E. A. M dan Bechal, S. J (2012). *Dasar-dasar Karies, Penyakit dan Penanggulangannya*. Jakarta : *Buku Kedokteran EGC*.
14. Sri dan Tara Ayu (2016). *Hubungan kebiasaan mengkonsumsi makanan manis dengan karies gigi anak usia sekolah*. Vol. 65, No. 2:55-59.
<http://jurnal.pdgi.or.id/index.php/jpdgi/article/view/144>
15. Mahfoedz, I (2004). *Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut Anak-anak dan Ibu Hamil* Yogyakarta.
<http://kin.perpusnas.go.id/DisplayData.aspx?pId=343&pRegionCode=PLKSBIDJ&pClientId=141>

GAMBARAN PENGETAHUAN ORANGTUA TENTANG PERTUMBUHAN GIGI DAN PENCEGAHAN KARIES GIGI

*Description Of Parents' Knowledge About Dental Growth And Prevention Of
Tooth Carries*

Noorrahma Nova Hidayah^{1*}, Nining Ningrum¹, Tiurmina Sirait¹, Dewi Sodja Laela¹

¹Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Bandung

*E-mail: novanoorrahma@gmail.com

ABSTRACT

Parents' knowledge about the period of tooth growth, both primary and permanent teeth, is very important, but in fact, parents often don't care about their children's teeth. The role of parents is very necessary for guiding, providing understanding, reminding, and providing facilities to children so that children can maintain oral hygiene. Parents also have an important role in preventing caries in children. This study aims to describe the knowledge of parents about dental growth and prevention of dental caries in TK Kemala Bhayangkari 42 Bandung. This type of research uses descriptive research methods. The place and time of this research were carried out at Kemala Bhayangkari 42 Kindergarten, Bandung City. The population in this study were all parents of Kemala Bhayangkari 42 Kindergarten students in Bandung, amounting to 35 people. The research sample is total sampling and the research instrument uses a questionnaire. Parents' knowledge of dental growth in the less category is 51.4% and the level of parental knowledge about caries prevention is in the sufficient category, which is 48.6%. Parental knowledge about dental growth is still in the poor category, while parental knowledge about caries prevention is in the sufficient category.

Key words: *knowledge, parents, dental growth, caries prevention*

ABSTRAK

Pengetahuan orang tua mengenai periode pertumbuhan gigi-geligi baik gigi sulung maupun gigi permanen sangat penting namun pada kenyataannya orang tua sering kurang peduli akan pertumbuhan gigi anaknya. Peran serta orang tua sangat diperlukan didalam membimbing, memberikan pengertian, mengingatkan, dan menyediakan fasilitas kepada anak agar anak dapat memelihara kebersihan gigi dan mulutnya. Orangtua juga mempunyai peran penting cukup besar di dalam mencegah terjadinya karies pada anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan orangtua tentang pertumbuhan gigi dan pencegahan karies di TK Kemala Bhayangkari 42 Bandung. Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif. Tempat dan waktu penelitian ini dilaksanakan di TK Kemala Bhayangkari 42 Kota Bandung. Populasi dalam penelitian ini merupakan seluruh orangtua murid TK Kemala Bhayangkari 42 Kota Bandung yang berjumlah 35 orang. Sampel penelitian adalah total sampling dan instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Pengetahuan orangtua tentang pertumbuhan gigi dengan kategori kurang yaitu 51,4% dan tingkat pengetahuan orang tua tentang pencegahan karies dengan kategori cukup yaitu 48,6%. Pengetahuan orangtua tentang pertumbuhan gigi masih dalam kategori kurang sedangkan pengetahuan orang tua tentang pencegahan karies dalam kategori cukup.

Kata kunci: pengetahuan, orangtua, pertumbuhan gigi, pencegahan karies

PENDAHULUAN

Pengetahuan sangat penting mendasari terbentuknya sikap dan perilaku yang mendukung atau tidak mendukung kesehatan khususnya kesehatan gigi dan mulut. Perilaku orang tua terhadap kesehatan gigi dan mulut anak akan menentukan status kesehatan gigi anak kelak. Mulai tumbuhnya gigi yang merupakan proses penting dari pertumbuhan anak. Anak-anak usia taman kanak-kanak umumnya tidak tahu dan belum mampu untuk menjaga kesehatan rongga mulut mereka, sehingga orang tua lah bertanggung jawab untuk mendidik mereka dengan benar.^{1,2}

Pengetahuan orang tua mengenai periode pertumbuhan gigi-geligi baik gigi sulung maupun gigi permanen sangat penting namun pada kenyataannya orang tua sering kurang peduli akan pertumbuhan gigi anaknya. Gigi bagi seorang anak sangat penting dalam proses pertumbuhan dan perkembangan sang anak. Fungsi gigi sangat diperlukan yaitu sebagai alat pengunyah, membantu dalam hal berbicara, keseimbangan wajah, penunjang estetika wajah dan khususnya gigi sulung berguna sebagai panduan pertumbuhan gigi tetap. Banyak orang tua tidak menyadari bagaimana pentingnya gigi sulung pada anak, menurut mereka bahwa gigi sulung akan diganti dan hanya gigi tetap saja yang membutuhkan perawatan. Padahal mereka keliru, bila gigi sulung tidak dipelihara dengan baik, maka akan berlubang.^{3,4,5}

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2021, 530 juta anak menderita karies pada gigi sulungnya. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, berdasarkan kelompok umur, proporsi terbesar dengan masalah gigi dan mulut adalah kelompok umur 5-9 tahun (67,3%) dengan 14,6% telah mendapat perawatan gigi oleh tenaga medis. Sedangkan proporsi terendah dengan masalah gigi dan mulut adalah 3-4 tahun

(41,1%) dengan 4,3% telah mendapat perawatan oleh tenaga medis.

Anak usia prasekolah yaitu diusia 3-5 tahun memiliki persentase karies yang tinggi yaitu 40%-75%. Faktor penyebab karies pada anak usia prasekolah yaitu frekuensi menyikat gigi anak, suplai air yang kurang mengandung fluor, jauhnya jarak untuk akses pelayanan kesehatan gigi, diet dan yang paling penting adalah pengetahuan orang tua mengenai kesehatan gigi dan mulut serta kesadarannya untuk membimbing anak. Peran serta orang tua sangat diperlukan didalam membimbing, memberikan pengertian, mengingatkan, dan menyediakan fasilitas kepada anak agar anak dapat memelihara kebersihan gigi dan mulutnya. Selain itu orang tua juga mempunyai peran yang cukup besar di dalam mencegah terjadinya karies pada anak dan orangtua yang mengetahui periode pertumbuhan gigi-geligi baik gigi susu maupun gigi tetap akan sangat membantu. Bukan hanya dalam segi perawatan dalam menjaga kebersihannya, tetapi juga mencegah agar anak-anak tidak melakukan kebiasaan buruk.^{6,7,8}

Hasil survey awal penulis, melakukan wawancara kepada 10 orang tua murid TK Kemala Bhayangkari 42 Kota Bandung ini tidak ada yang mengetahui tentang pertumbuhan gigi pada anak dan rata-rata setiap anaknya memiliki permasalahan yaitu gigi berlubang. Oleh karena itu, ketidaktahuan orang tua dan masalah pada anak yang memiliki giginya berlubang ini penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Gambaran pengetahuan orangtua tentang pertumbuhan gigi dan pencegahan karies di TK Bhayangkari 42 Bandung".

Tujuan umum penelitian adalah mengetahui gambaran pengetahuan orangtua tentang pertumbuhan gigi dan pencegahan karies di TK Kemala Bhayangkari 42 Bandung.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif untuk mengetahui gambaran pengetahuan orangtua tentang pertumbuhan gigi dengan pencegahan karies di TK Bhayangkari 42 Kota Bandung. Tempat dan waktu penelitian ini dilakukan di Taman Kanak-Kanak Kemala Bhayangkari 42 Kota Bandung yang akan dilaksanakan pada bulan Maret-Mei tahun 2022. Populasi penelitian ini adalah seluruh orang tua murid Taman Kanak-Kanak Kemala Bhayangkari 42 Kota Bandung. Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik total sampling. Jumlah sampel diambil pada orang tua murid Taman Kanak-Kanak Kemala Bhayangkari 42 Bandung adalah semua populasi yaitu sebanyak 35 orang.

Teknik pengambilan data menggunakan kuesioner. Data yang didapatkan akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Hasil yang didapatkan akan dianalisis untuk mengetahui gambaran pengetahuan orangtua tentang pertumbuhan gigi dan pencegahan karies di TK Kemala Bhayangkari 42 Kota Bandung. Nomor keterangan layak etik No.50/KEPK/EC/III/2022.

HASIL

TK Kemala Bhayangkari 42 Kota Bandung terletak di Jalan Pelindung Hewan No. 20B/46 Kelurahan Pelindung Hewan Kecamatan Astanaanyar Kota Bandung, Jawa Barat. Fasilitas yang tersedia di TK Kemala Bhayangkari 42 Kota Bandung seperti kelas yang menunjang untuk bisa melakukan penelitian ini.

Pengambilan data penelitian menggunakan kuesioner. Sebelum pengambilan data, para orangtua diberikan penjelasan mengenai pengisian kuesioner dan pengisian lembar *informed consent* oleh orangtua sebagai tanda bahwa orangtua bersedia dalam penelitian ini dan tanpa adanya

paksaan dari pihak manapun. Hasil penelitian didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Orangtua tentang Pertumbuhan Gigi di TK Kemala Bhayangkari 42 Kota Bandung

Kategori	n	%
Baik	5	14,3
Cukup	12	34,3
Kurang	18	51,4
Total	35	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar orang tua memiliki pengetahuan yang kurang mengenai pertumbuhan gigi yaitu 51,4%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Orangtua tentang Pencegahan Karies di TK Kemala Bhayangkari 42 Kota Bandung

Kategori	n	%
Baik	16	45,7
Cukup	17	48,6
Kurang	2	5,7
Total	35	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa orang tua memiliki pengetahuan yang cukup mengenai pencegahan karies gigi yaitu 48,6%.

PEMBAHASAN

Pengetahuan mengenai pertumbuhan gigi pada anak terutama pada anak prasekolah sangat penting untuk orang tua ketahui dan perhatikan. Mengenal dan mengetahui pertumbuhan gigi akan berguna untuk bisa menjaga dan merawat gigi anak supaya tetap sehat untuk menjaga lengkung rahang pada masa pergantian gigi susu ke gigi tetap.⁹

Tabel 1 menunjukkan bahwa pengetahuan orang tua yang kurang tentang pertumbuhan gigi ini yaitu 51,4%. Sehingga pemahaman orang tua ini bisa dikatakan belum baik dikarenakan kurang mencari informasi mengenai pertumbuhan gigi. Berdasarkan hasil wawancara,

responden masih ada yang merasa tidak mengetahui sama sekali mengenai pertumbuhan gigi ini dan paling banyak yang tidak diketahui oleh responden yaitu gigi yang pertama kali tanggal.

Hal ini sejalan dengan penelitian Abdat, bahwa pengetahuan orang tua dalam hal ini mengenai kondisi gigi sulung masih belum baik dan kebanyakan ibu tidak mengetahui usia tumbuh dan tanggal gigi anaknya. Selain itu, didukung juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Manohar dan Mani, mengatakan bahwa hampir semua orang tua tidak mengetahui dengan benar kapan gigi anak pertama kali erupsi.^{10,11}

Ketidaktahuan orang tua ini menyebabkan kebersihan gigi dan mulut anak menjadi terabaikan. Keadaan orang tua yang tidak mengetahui inilah yang menyebabkan tingginya angka kerusakan gigi yang tidak dirawat sehingga mengakibatkan dilakukan pencabutan dini pada gigi sulung. Kebanyakan orang tua beranggapan bahwa gigi sulung merupakan gigi yang nantinya akan digantikan oleh gigi tetap. Padahal gigi sulung ini berguna dan berpengaruh terhadap kesehatan individu, perkembangan rahang, erupsi gigi geligi tetap, perkembangan fisik dan mental anak.^{12,13}

Pengetahuan orang tua mengenai pencegahan karies gigi (tabel 2) dengan kategori cukup yaitu 48,6%. Orang tua banyak mendapatkan informasi dan dapat mencari tau dengan mudah mengenai karies gigi sehingga memiliki pengetahuan yang cukup mengenai hal tersebut. Pengetahuan tentang penyebab terjadinya dan cara mencegah karies gigi ini paling banyak diketahui para orang tua tetapi tentang karies gigi yang diketahui dan tanda karies gigi tidak banyak diketahui oleh orang tua .

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Jayanti dkk, yang menyatakan

bahwa tingkat pengetahuan orang tua tentang karies gigi menunjukkan rata-rata tingkat pengetahuannya tinggi. Pengetahuan tentang kejadian karies tersebut merupakan besarnya pengetahuan atau pemahaman ibu tentang pengertian, sebab, gejala, klasifikasi, faktor risiko, dan pencegahan karies gigi.¹⁴

Pengetahuan ibu mengenai pencegahan karies yang cukup ini tidak diterapkan dengan baik pada anaknya sehingga anak-anak banyak yang mengalami karies gigi. Berdasarkan hasil wawancara, pada saat anak mengalami karies gigi kebanyakan orang tua hanya akan membawa ke dokter gigi ketika ada keluhan saja dan tidak rutin memeriksakan kesehatan gigi dan mulutnya. Kemudian responden juga ada yang berpendapat bahwa ketika ada gigi yang seharusnya sudah tanggal namun belum mengalami kegoyangan hanya akan dibiarkan sampai goyang oleh orang tua seharusnya orang tua melakukan pencabutan terhadap gigi anak yang mengalami presistensi gigi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlu adanya pengetahuan dan kepedulian orang tua untuk memperhatikan kesehatan gigi dan mulut anak terutama dalam hal pertumbuhan gigi dan pencegahan karies supaya gigi anak dapat dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan pada giginya. Anak juga harus mulai diajarkan untuk bisa peduli terhadap kesehatan gigi dan mulutnya. Hal ini sesuai dengan penelitian Silaban yang menyatakan bahwa penyebab kerusakan gigi itu disebabkan karena kurangnya perhatian, pengetahuan, kesadaran orang tua beserta anak akan kebersihan serta kesehatan gigi dan mulut anak.¹⁵

SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil mengenai gambaran pengetahuan orangtua tentang pertumbuhan gigi dan pencegahan karies di TK Kemala Bhayangkari 42 Kota Bandung dapat disimpulkan bahwa pengetahuan orang tua mengenai pertumbuhan gigi sebagian besar dalam kategori kurang yaitu 51,4% dan pengetahuan orang tua tentang pencegahan karies sebagian besar dalam kategori cukup yaitu 48,6%.

Untuk meningkatkan lagi wawasan orangtua tentang pertumbuhan gigi dan pencegahan karies di TK Kemala Bhayangkari 42 Kota Bandung ini orang tua sebaiknya membiasakan membawa anaknya ke dokter gigi untuk melakukan pemeriksaan rutin agar gigi anak tetap sehat terbebas dari namanya karies gigi dan bisa mendapat informasi lebih banyak mengenai kesehatan gigi dan mulut anak.

DAFTAR RUJUKAN

1. Fenanlampir IJ, Mariati NW, Hutagalung B. Gambaran Indikasi Pencabutan Gigi Dalam Periode Gigi Bercampur Pada Siswa Smp Negeri 1 Langowan. *e-GIGI*. 2014;2(2). <https://doi.org/10.35790/eg.2.2.2014.5828>
2. Rompis C, Pangemanan D, Gunawan P. Hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang kesehatan gigi anak dengan tingkat keparahan karies anak TK di Kota Tahuna. *e-GIGI*. 2016;4(1). <https://doi.org/10.35790/eg.4.1.2016.11483>
3. Felmi S. Hubungan antara tingkat pengetahuan ibu dan calon ibu mengenai pertumbuhan gigi sulung dna permanen anak terhadap jumlah anak dan tingkat pendidikan di kecamatan salapian, langkat. Published online 2021. <https://repository.usu.ac.id/handle/123456789/45869>
4. Worang TY, Pangemanan DHC, Wicaksono DA. Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Dengan Kebersihan Gigi Dan Mulut Anak Di Tk Tunas Bhakti Manado. *e-GIGI*. 2014;2(2):7-10. <https://doi.org/10.35790/eg.2.2.2014.5777>
5. Sariningsih E. *Merawat Gigi Anak Sejak Usia Dini*. Kelompok Gramedia; 2012.
6. Purwaka DP, Kurniawati D, S NR. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Pengetahuan dan Perilaku Ibu Terhadap Status Karies Pada Anak Usia Prasekolah di TK Laksmi, Kartasura, Kab. Sukoharjo Tahun 2014. 2014;(2009):1-10. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/38258>
7. Husna A. Peranan Orang Tua dan Perilaku Anak dalam Menyikat Gigi dengan Kejadian Karies Anak. *J Vokasi Kesehat*. 2016;2(1):17-23. <https://ejournal.poltekkespontianak.ac.id/index.php/JVK/article/view/49>
8. Pratiwi A, Sulastri S, Hidayati S. Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Tentang Jadwal Pertumbuhan Gigi Dengan. *J Gigi dan Mulut*. 2014;1(1):12-18. <https://ejournal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/JGM/article/view/97>
9. Suryani K, Pranata L, Rini MT. Upaya Peningkatan Kesehatan Gigi Pada Anak Di Kelurahan Talang Betutu Palembang. *JMM (Jurnal Masy Mandiri)*. 2018;2(2):211. doi:10.31764/jmm.v0i0.1349 <https://doi.org/10.31764/jmm.v0i0.1349>
10. Abdat M. Pengetahuan Dan Sikap Ibu Mengenai Gigi Sulung Anakanya Serta Kemauan Melakukan Perawatan. *Cakradonya Dent J*. 2018;10(1):18-26. <https://doi.org/10.24815/cdj.v10i1.10611>
11. Manohar J, Mani G. Knowledge and attitude of parents regarding children's primary teeth & their

- willingness for treatment. *J Pharm Sci Res.* 2017;9(2):194-198. <https://www.jpsr.pharmainfo.in/Documents/Volumes/vol9Issue02/jpsr09021723.pdf>
12. Suarniti L. Pencabutan Dini Gigi Sulung Akibat Caries Gigi Dapat Menyebabkan Gigi Crowding. *J Kesehat Gigi.* 2014;2(2):233-238. <http://ejournal.poltekkedepasar.ac.id/index.php/JKG/article/view/608>
 13. Wangidjaja I. *Anatomi Gigi.* 2nd ed. (Juwono L, ed.). Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2014.
 14. Jayanti CD, Arifah S, Maliya A. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Karies Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak TK Aisyiyah Kateguhanan Sawit Boyolali. *J Kesehat Gigi.* Published online 2016. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/21977>
 15. Silaban S. Prevalensi Karies Gigi Geraham Pertama Permanen Pada Anak Umur 8 – 10 Tahun Di Sd Kelurahan Kawangkoan Bawah. *e-GIGI.* 2013;1(2). <https://doi.org/10.35790/eg.1.2.2013.3147>

GAMBARAN PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG ASUPAN NUTRISI UNTUK PROSES PERKEMBANGAN BENIH GIGI

*Description Of Pregnant Women's Knowledge About Nutrition Information For
The Development Process Of Dental Seed*

Putri Sri Wahyuni ^{1*}, Eliza Herijulianti ¹, Nurul Fatikhah ¹, Ulfah Utami ¹

¹Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Bandung

*E-mail: putri.sriwahyuni04@gmail.com

ABSTRACT

Dental and oral health is important for overall health and quality of life so that the oral cavity cannot be separated from its function with other parts of the body. Nutrition is an important thing that must be fulfilled by pregnant women during pregnancy because it can affect the development of the fetus. Adequate nutritional intake is closely related to the formation and development of bones and teeth in the fetus. This study aims to describe the knowledge of pregnant women about nutritional intake for the process of developing tooth seeds in PKM Summersari Village, Ciparay District, Bandung Regency. The research method is descriptive. The research was carried out at PKM Summersari Village, Ciparay District, Bandung Regency. The study population was pregnant women who came to check their pregnancy at PKM Summersari Village, Bandung Regency. Sampling with Accidental Sampling as many as 28 respondents. The results showed that knowledge about nutritional intake for the development process of tooth germ as a whole was 53.6% of respondents had good criteria, and 46.6% had poor criteria. Respondents in this study had good knowledge of nutritional intake for the development of tooth germs.

Key words: *knowledge, pregnant mother nutrition, dental seeds*

ABSTRAK

Kesehatan gigi dan mulut penting untuk kesehatan dan kualitas hidup secara keseluruhan sehingga rongga mulut tidak dapat dipisahkan dari fungsinya dengan bagian tubuh lainnya. Nutrisi ialah sesuatu hal penting yang harus dipenuhi oleh ibu hamil selama kehamilan karena dapat mempengaruhi perkembangan janin. Asupan nutrisi cukup erat kaitannya dengan pembentukan dan perkembangan tulang dan gigi pada janin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan ibu hamil tentang asupan nutrisi untuk proses perkembangan benih gigi di PKM Desa Summersari Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung. Metode penelitian yaitu deskriptif. Penelitian dilaksanakan di PKM Desa Summersari Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung. Populasi penelitian adalah ibu hamil yang datang untuk memeriksakan kehamilan di PKM Desa Summersari Kabupaten Bandung. Pengambilan sampel dengan teknik *Accidental Sampling* sebanyak 28 responden. Cara pengambilan data dengan menggunakan kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan tentang asupan nutrisi untuk proses perkembangan benih gigi secara keseluruhan yaitu 53,6% responden memiliki kriteria baik, dan sebanyak 46,6% kriteria kurang baik. Responden dalam penelitian ini memiliki pengetahuan yang baik tentang asupan nutrisi untuk proses perkembangan benih gigi.

Kata kunci: pengetahuan, nutrisi ibu hamil, benih gigi

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut penting untuk kesehatan dan kualitas hidup secara keseluruhan sehingga rongga mulut tidak dapat dipisahkan dari fungsinya dengan bagian tubuh lainnya. Kesehatan mulut berarti bebas dari kanker tenggorokan, infeksi dan luka pada mulut, penyakit gusi, gigi berlubang dan kondisi lain yang menyebabkan cacat yang membatasi menggigit, mengunyah, tersenyum, berbicara dan kesehatan psikososial. Kesehatan gigi dan mulut merupakan suatu kondisi kesehatan jaringan keras dan jaringan lunak gigi dan unsur – unsur yang berhubungan dengan rongga mulut yang memungkinkan seseorang untuk makan, berbicara dan bersosialisasi dengan ketidaknyamanan yang disebabkan oleh penurunan estetika, gangguan oklusal dan kehilangan gigi, sehingga mereka dapat hidup produktif secara sosial dan ekonomi.^{1,2}

Masalah utama kesehatan gigi dan mulut pada anak ialah lubang gigi. Lubang gigi ialah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan permukaan gigi mulai dari email, dentin, dan meluas ke arah pulpa. Lubang gigi disebabkan beberapa faktor, diantaranya adalah karbohidrat, mikroorganisme dan saliva, permukaan bentuk gigi, serta bakteri yang paling berperan pada lubang gigi ialah *Streptococcus mutans* dan *Lactobacillus*.³

Hasil Riset Dasar (Riskesdas) tahun 2018, (57,99%) mengalami masalah gigi dan mulut. Proporsi terbanyak masalah gigi di Indonesia ialah gigi berlubang sebesar (45,3%), dan yang mengalami gusi bengkak atau bisul (abses) sebesar (14%). Proporsi masalah gigi di Jawa Barat terbanyak ialah gigi berlubang sebesar (45,66%), dan yang sudah mendapatkan perawatan dari tenaga medis gigi sebesar (11,89%).⁴

Mengonsumsi nutrisi yang baik bagi ibu hamil dapat berdampak pada pertumbuhan gigi dan perkembangan janin. Nutrisi ini bukan hanya untuk perkembangan janin secara umum, tetapi untuk perkembangan benih gigi. Agar anak mempunyai kualitas gigi yang baik, sebaiknya ibu perlu melakukan pencegahan sedini mungkin dengan mengonsumsi makanan yang baik untuk pertumbuhan dan perkembangan benih gigi.

Pertumbuhan dan perkembangan gigi pada masa embrio merupakan hal yang harus diperhatikan sejak dini. Perkembangan gigi dimulai sejak dalam kandungan sekitar 28 hari intrauterin, tahap mineralisasi gigi desidui baru dimulai pada minggu ke-14 intrauterin. Pembentukan dan pertumbuhan gigi dipengaruhi oleh vitamin dan zat mineral, terutama vitamin A, C, D dan mineral Ca, P, F oleh karena itu sebelum terjadi pengapuran pada gigi bayi, ibu-ibu hamil diberikan makanan yang mengandung vitamin dan zat mineral tersebut. Fungsi asupan nutrisi yang dikonsumsi oleh ibu hamil penting untuk mata, otak, rambut, kulit, dan pembentukan tulang dan bakal gigi janin. Nutrisi merupakan sesuatu hal penting yang harus dipenuhi oleh ibu selama kehamilan, asupan nutrisi juga cukup erat kaitannya dengan pembentukan dan perkembangan tulang dan gigi pada janin. Kekurangan nutrisi dapat mempengaruhi perkembangan benih gigi. Gigi anak – anak yang dilahirkan dari ibu yang kekurangan nutrisi selama kehamilan ternyata kurang tahan terhadap gigi berlubang dan dapat menyebabkan terganggunya perkembangan rahang dan gigi. Oleh karena itu, seorang ibu hamil harus mengonsumsi makanan yang memiliki nutrisi baik.^{5,6}

Hasil penelitian Rinjani, dkk, menyatakan bahwa “*Tingkat Pengetahuan Orangtua Tentang Asupan Nutrisi Yang Baik Bagi Pertumbuhan Dan Perkembangan Gigi Anak*” rata – rata sudah cukup baik yaitu

15 responden (46,9%), responden yang mendapatkan kriteria sedang sebanyak 9 responden (28,1%), dan responden yang mendapatkan kriteria kurang yaitu 8 responden (25%).⁷

Tujuan umum dari penelitian ini ialah diketahuinya nilai pengetahuan pada ibu hamil tentang asupan nutrisi untuk proses perkembangan benih gigi di PKM Desa Sumpersari Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian deskriptif, penelitian ini bertujuan untuk melihat Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Asupan Nutrisi Untuk Proses Perkembangan Benih Gigi di PKM Desa Sumpersari Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung.

Waktu pelaksanaan penelitian di laksanakan pada bulan Maret – Mei tahun 2022, populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang melakukan pemeriksaan kehamilan di PKM Desa Sumpersari Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung pada bulan April tahun 2022, teknik pengambilan sampel menggunakan *Accidental Sampling*. Jumlah sampel diambil pada ibu hamil di PKM Desa Sumpersari Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung adalah sebanyak 28 orang.

Teknik pengambilan data yang digunakan adalah kuesioner. Data yang didapatkan akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, kemudian hasilnya akan dianalisis untuk mendapatkan gambaran pengetahuan ibu hamil tentang asupan nutrisi untuk proses perkembangan benih gigi di PKM Desa Sumpersari Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung. Nomor keterangan layak etik No. 37/KEPK/EC/III/2022.

HASIL

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan ibu hamil tentang asupan nutrisi untuk proses perkembangan benih gigi di PKM Desa Sumpersari Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung, dengan jumlah sampel sebanyak 28 responden. Data hasil penelitian tersebut disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi sebagai berikut :

1. Karakteristik Responden Penelitian

Tabel 1. Karakteristik Ibu Hamil di PKM Desa Sumpersari Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung Tahun 2022

Karakteristik	Jumlah	Presentase%
Usia		
17 – 25	12	42,9
26 – 35	10	35,7
36 – 45	6	21,4
Total	28	100,0
Pendidikan		
SD	1	3,6
SMP	10	35,7
SMA/SMK	15	53,6
D3/S1	2	7,1
Total	28	100,0
Pekerjaan		
IRT	23	82,1
Wiraswasta	2	7,1
Lainnya	3	10,7
Total	28	100,0

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan responden terbanyak berusia 17 – 25 tahun dengan jumlah 12 responden (42,9%). Pada tingkat pendidikan responden terbanyak berpendidikan SMA dengan jumlah 15 responden (53,6%). Pada pekerjaan responden terbanyak bekerja sebagai ibu rumah tangga dengan jumlah 23 responden (82,1%).

2. Pengetahuan Responden Tentang Asupan Nutrisi Untuk Proses Perkembangan Benih Gigi

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil di PKM Desa

**Sumbersari Kecamatan Ciparay
Kabupaten Bandung Tahun 2022**

Tingkat	Jumlah	Presentase%
Pengetahuan		
Baik	15	53,6
Kurang Baik	13	46,4
Total	28	100,0

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa pengetahuan ibu hamil terbanyak pada kriteria baik dengan jumlah 15 responden (53,6%).

PEMBAHASAN

Nutrisi adalah makanan dan zat gizi dalam makanan yang berguna bagi kesehatan. Zat gizi atau nutrisi merupakan zat – zat makanan yang terkandung dalam suatu bahan pangan yang dapat dimanfaatkan oleh tubuh. Pada Masa kehamilan nutrisi merupakan salah satu dasar kebutuhan ibu hamil, dimana ibu hamil membutuhkan berbagai unsur nutrisi (karbohidrat, protein, vitamin, mineral, lemak) yang lebih banyak daripada yang diperlukan dari keadaan tidak hamil. Nutrisi tersebut selain diperlukan untuk memenuhi kebutuhan sendiri diperlukan juga untuk pertumbuhan dan perkembangan janin yang berada didalam kandungan.^{8,9}

Hasil penelitian mengenai pengetahuan ibu hamil tentang asupan nutrisi untuk proses perkembangan benih gigi menunjukkan bahwa sebesar 53,6% responden memiliki pengetahuan yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman responden tentang asupan nutrisi untuk proses perkembangan benih gigi sudah baik.

Usia mempengaruhi persepsi dan pola berpikir individu. Bertambahnya umur seseorang maka daya tangkap seseorang semakin berkembang, sehingga ilmu yang didapat akan semakin baik. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian Dharmawati dan Wirata, mengatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara umur dengan tingkat

pengetahuan seseorang. Hal ini dapat dijelaskan bahwa saat semakin cukup umur tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja, tetapi yang dinyatakan Verner dan Davison bahwa adanya 6 faktor fisik yang dapat menghambat proses belajar pada orang dewasa, sehingga membuat penurunan pada suatu waktu dalam kekuatan berfikir dan bekerja.^{10,11}

Penelitian yang dilakukan oleh Dharmawati dan Wirata, mengatakan bahwa adanya hubungan antara tingkat pendidikan dengan tingkat pengetahuan, karena semakin tinggi pendidikan seseorang semakin tinggi pula mereka menerima informasi dan pada akhirnya semakin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Menurut Eberhardt et al (2007), melakukan penelitian terhadap 74 responden dengan latarbelakang pendidikan yang berbeda dan dihubungkan dengan tingkat pengetahuan. Hasilnya adalah mereka yang memiliki pendidikan dengan level lebih tinggi memiliki tingkat pengetahuan yang lebih luas dan pengalaman yang banyak. Hal ini juga berpengaruh terhadap kemampuan kognitif seseorang. Menurut hasil penelitian Gustani responden yang memiliki pengetahuan baik dipengaruhi oleh tingkat pendidikan responden dan informasi yang telah didapatkan oleh responden. Hasil penelitian tersebut juga diperkuat oleh Notoatmodjo pendidikan dapat membawa wawasan atau pengetahuan seseorang. Secara umum orang yang berpendidikan tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan seseorang yang tingkat pendidikannya rendah.^{12,13,14}

Penelitian yang dilakukan oleh Hamadi yang menunjukkan pekerjaan orang tua dengan gambaran pengetahuan baik yaitu ibu rumah tangga. Pekerjaan dapat berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan seseorang, sebagai ibu rumah tangga memiliki waktu luang lebih banyak, sehingga dapat digunakan untuk

mencari informasi dan ilmu pengetahuan dari manapun. Selain itu, ibu – ibu juga memiliki kesempatan mengikuti penyuluhan kesehatan yang diadakan posyandu, secara tidak langsung informasi yang didapatkan dapat berdampak terhadap pengetahuan.¹⁵

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa karakteristik ibu hamil di PKM Desa Sumpersari Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung responden terbanyak berusia 17 – 25 tahun dengan jumlah 12 responden (42,9%). Pada tingkat pendidikan responden terbanyak berpendidikan SMA dengan jumlah 15 responden (53,6%). Pada pekerjaan responden terbanyak bekerja sebagai ibu rumah tangga dengan jumlah 23 responden (82,1%), dan nilai pengetahuan ibu hamil di PKM Desa Sumpersari Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung sebanyak 15 responden (53,6%) termasuk kedalam kriteria baik, sebanyak 13 responden (46,4%) termasuk kedalam kriteria kurang baik

DAFTAR RUJUKAN

1. Jumriani, J. 2019. "Gambaran Kejadian Karies Gigi dengan Status Sosial Ekonomi Siswa Kelas VIII di SMP Darul Hikmah Kota Makassar". *Media Kesehatan Gigi: Politeknik Kesehatan Makassar*, 16(2). <https://doi.org/10.32382/mkg.v16i2.763>
2. Adnyani, N. K. P. 2021. "Gambaran Pengetahuan Tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut Kepala Keluarga Di Kabupaten Jembrana Tahun 2021" (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Denpasar). <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/id/eprint/7435>
3. Tanu, N. P., Manu, A. A., Ngadilah, C. 2019. "Hubungan Frekuensi Menyikat Gigi dengan Tingkat Kejadian Karies". *Dental Therapist Journal*, 1(1), 39–43. <https://doi.org/10.31965/dtl.v1i1.357>
4. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf
5. Sirat, N. M. 2017. "Karies gigi anak akibat ibu hamil kurang gizi". *Jurnal Kesehatan Gigi*, 5(1), 19–24. <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JKG/article/view/953>
6. Purnasari, G., Briawan, D., Dwiriani, C. M. 2016. Kepatuhan konsumsi suplemen kalsium serta hubungannya dengan tingkat kecukupan kalsium pada ibu hamil di kabupaten jember. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 7(2), 83-93. <https://www.researchgate.net/profile/Dodik-Briawan-3/publication/31384367>
7. Permatasari, R., Insanuddin, I., Mulyanti, S., Supriyanto, I. 2021. "Tingkat Pengetahuan Orangtua Tentang Asupan Nutrisi Yang Baik Bagi Pertumbuhan Dan Perkembangan Gigi Anak". *Jurnal Kesehatan Siliwangi*. 659–663. <https://jurnal.polkesban.ac.id/index.php/jks/article/download/710/397>
8. Sulistiyanti, A., Andarwati, A. 2016. "Tingkat Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil Tentang Nutrisi Selama Kehamilan di Bidan Praktik Mandiri Sriatun Pacitan". *Jurnal INFOKES Universitas Duta Bangsa Surakarta*, 3(3). <http://ejournalinfokes.apikescm.ac.id/index.php/infokes/article/view/117/114>
9. Samiatulmilah, A. 2018. "Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Asupan Nutrisi Di Desa Pawindan Kecamatan Ciamis Kabupaten Ciamis". *Media Informasi*, 14(2), 95-109. <https://doi.org/10.37160/bmi.v14i2.211>
10. Mubarak, W. I. 2011. "Promosi Kesehatan Sebuah Pengantar Proses Belajar Mengajar Dalam Pendidikan". Yogyakarta: Graha Ilmu.
11. Dharmawati, G. A. A., Wirata, I. N. 2016. "Hubungan tingkat pendidikan, umur, dan masa kerja dengan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada guru penjaskes sd di Kecamatan Tampak Siring Gianyar". *Jurnal Kesehatan Gigi (Dental Health Journal)*, 4(1), 1-5

- <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/id/eprint/6934>
12. Suwaryo, P. A. W., Yuwono, P. (2017). "Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat dalam mitigasi bencana alam tanah longsor". *URECOL*, 305-314. <http://journal.unimma.ac.id/index.php/urecol/article/view/1549/761>
 13. Gustani, G. 2017. "Gambaran Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Pengetahuan Ibu terhadap Penimbangan Anak Usia 0-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Paal X Kota Jambi Tahun 2015". *Scientia Journal*, 5(1), 39-45.
 14. Notoadmodjo. 2012. "Definisi pengetahuan". *Journal of Chemical Information and Melingod*, 53(9), 1689–1699.
 15. Noreba, N., Restuastuti, T., Mammunah, W. F. 2015. "Gambaran Pengetahuan dan Sikap Orang Tua Siswa Kelas I dan II Sdn 005 Bukit Kapur Dumai Tentang Karies Gigi" (Doctor dissertation, Riau University). <https://media.neliti.com/media/publications/187990-ID-gambaran-pengetahuan-dan-sikap-orang-tua.pdf>

**PENGARUH PENGGUNAAN ARANG AKTIF TERHADAP
PERUBAHAN WARNA GIGI
(STUDI LITERATUR TENTANG PENGGUNAAN ARANG
AKTIF DIBIDANG KESEHATAN GIGI)**

*The Effect Of The Use Of Activated Charcoal On Teeth Color Changes
(Literature Study Of The Use Of Activated Charcoal In The Field Of Dental
Health)*

**Tika Puji Lestari^{*}, Denden Ridwan Chaerudin¹, Megananda Hiranya Putri¹,
Isa Insanuddin¹**

¹Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Bandung

*Email : pujitika89@gmail.com

ABSTRACT

Tooth discoloration is a change in the color of the teeth in terms of color, hue, or translucence. One of the ingredients that are believed to be able to lighten the color of teeth is activated charcoal because it can absorb stains on the teeth. This type of research is a descriptive study with a literature study method that aims to determine the effect of using activated charcoal on the discoloration of teeth. The data were obtained through a literature search of 4 articles related to the use of activated charcoal as a whitening agent for discolored teeth. The results showed that endodontic treatment was one of the causes of intrinsic discoloration, while coffee was an external factor causing tooth discoloration due to the presence of tannins and caffeine which is in coffee. The use of activated charcoal affects tooth discoloration if it is used with the method of brushing teeth with toothpaste preparations mixed with activated charcoal powder, toothpaste containing activated charcoal formula, and activated charcoal toothbrush. However, it should be noted in terms of the advantages and disadvantages of each method on its effect on dental health.

Key words: *activated charcoal, charcoal toothpaste, charcoal toothbrush, discoloration teeth*

ABSTRAK

Diskolorisasi gigi adalah perubahan warna gigi dalam hal warna, corak atau translucensi. Salah satu bahan yang dipercaya mampu mencerahkan warna gigi adalah arang aktif, karena sifatnya yang mampu menyerap noda pada gigi. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode studi literatur yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan arang aktif terhadap perubahan warna pada gigi. Data diperoleh melalui penelusuran ke pustakaan terhadap 4 artikel terkait penggunaan arang aktif sebagai bahan pemutih bagi gigi yang mengalami diskolorisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perawatan endodontik menjadi salah satu penyebab dari diskolorisasi intrinsik, sedangkan kopi menjadi faktor eksternal penyebab diskolorasi gigi karena adanya kandungan tanin dan kafein yang terdapat didalam kopi. Penggunaan arang aktif berpengaruh terhadap perubahan warna gigi jika digunakan dengan metode menyikat gigi dengan sediaan pasta gigi yang dicampur bubuk arang aktif, pasta gigi yang

mengandung formula arang aktif, dan sikat gigi arang aktif. Namun perlu diperhatikan dari segi kelebihan serta kekurangan dari setiap metode terhadap pengaruhnya kepada kesehatan gigi.

Kata kunci: arang aktif, pasta gigi arang aktif, sikat gigi arang aktif, diskolorisasi gigi

PENDAHULUAN

Aspek penting dalam perkembangan kepribadian remaja adalah kepercayaan diri, Remaja yang memiliki kepercayaan diri dapat dilihat dari sikapnya yang mampu menerima kekurangan maupun kelebihan dalam dirinya, sikap tersebut merupakan sebuah perasaan yang mencerminkan rasa senang dan saling berkaitan dengan kenyataan pada diri sendiri. Maka dari itu, sikap tersebut merupakan sebuah perwujudan dari rasa puas terhadap kualitas diri sendiri, baik dari segi kemampuan atau yang lainnya termasuk penampilan wajah.¹ Bagian terpenting yang menjadi faktor estetika dari penampilan wajah seseorang adalah warna gigi. Sekitar 30% pasien memiliki ketidakpuasan terhadap warna gigi mereka.^{2,3}

Diskolorisasi merupakan perubahan warna gigi dalam hal warna, corak atau translusensi yang dapat terjadi pada gigi sulung dan dewasa. Faktor penyebab terjadinya diskolorisasi gigi terdiri dari faktor intrinsik dan ekstrinsik, sehingga menghasilkan tiga kategori diskolorisasi gigi, yaitu diskolorisasi intrinsik, ekstrinsik dan kombinasi.^{4,5} Diskolorisasi intrinsik merupakan suatu noda di dalam email dan dentin yang disebabkan oleh adanya penumpukan atau penggabungan suatu bahan yang apabila masuk kedalam dentin akan terlihat, serta dapat berhubungan dengan periode perkembangan pada gigi, seperti dentinogenesis, imperfekta, atau nekrosis pulpa.⁶ Diskolorisasi

ekstrinsik adalah peristiwa perubahan warna pada lapisan luar gigi yang disebabkan oleh penggunaan rokok, teh, kopi, serta kandungan zat pada cairan kimia.⁷ Perpaduan antara diskolorisasi intrinsik dan ekstrinsik (kombinasi) memiliki sifat multifaktorial, salah satunya yaitu akibat nikotin.⁵

Arang aktif merupakan arang yang telah mengalami serangkaian proses pengolahan lebih lanjut, salah satu teknik yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efektivitas aktivasi dari arang adalah dengan memanaskan permukaan luar dari unit aktivasinya yang menyebabkan perubahan pada struktur internalnya, ini membuatnya lebih berpori, mengurangi ukuran pori-porinya, dan meningkatkan luas permukaannya.^{8,9} Penggunaan arang aktif untuk kebersihan mulut tercatat pertama kali dilakukan pada zaman Yunani kuno oleh Hippocrates. Penggunaan arang untuk membersihkan gigi telah dipraktikkan di berbagai belahan dunia termasuk Inggris, Italia, Kamerun, Nigeria, Tanzania, Republik Senegal, Bangladesh, India, dan Malaysia.¹⁰ Penelitian yang dilakukan oleh Franco, dkk, (2018) menyebutkan bahwa produk yang mengandung bubuk arang aktif hanya memiliki efektivitas tertentu dibandingkan dengan prosedur pemutihan gigi di klinik gigi. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa arang aktif mungkin saja tidak memiliki efek untuk memutihkan gigi.³ Penelitian yang dilakukan oleh Pertiwi, dkk (2017) menyebutkan bahwa menyikat gigi menggunakan

pasta gigi arang aktif selama 4 menit 40 detik meningkatkan kekasaran permukaan email yang setara dengan 1 bulan penyikatan.¹¹

Hal ini menjadi permasalahan mengenai pengaruh arang aktif untuk perubahan warna pada gigi, maka dari itu diperoleh empat sampel jurnal penelitian mengenai penggunaan arang aktif sebagai bahan pemutih pada gigi, untuk mengetahui pengaruh penggunaan arang aktif untuk perubahan warna pada gigi. Empat jurnal penelitian yang sudah di seleksi memiliki metode yang berbeda dalam penggunaan arang aktif. Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan arang aktif terhadap perubahan warna gigi.

METODE

Jenis penelitian merupakan penelitian deskriptif dengan studi

literatur. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder, yang berasal dari jurnal, laporan penelitian, serta buku yang berkaitan dengan topik penelitian dan didapatkan dari situs resmi. Pencarian jurnal menggunakan strategi PICO (*Population/ Problem – Intervention/ Indicator – Comparator – Outcome*) untuk mempermudah dalam proses pemilihan jurnal yang berkaitan dengan topik pembahasan menggunakan database *Google Scholar*, ProQuest, PubMed dan *Researchgate*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode analisis isi (*content analysis*) berupa mendeskripsikan fakta dari sumber yang didapatkan lalu selanjutnya dianalisis. Tidak hanya menguraikan dan membandingkan saja, tetapi memberikan pemahaman serta penjelasan.

HASIL

Tabel 1 Hasil Penelitian Empat Jurnal yang Dijadikan Sampel

No	Peneliti	Sampel	Hasil
1.	Dionysopoulos, <i>et al.</i> , (2020)	S: 40 gigi taring manusia Vi: Pasta gigi arang aktif 1% A: <i>One way ANOVA</i>	Peningkatan perubahan warna gigi sebesar 40,5% dari kelompok control dan 17,7% dari pasta gigi biasa
2.	Febrianti, dkk., (2021)	S: 20 gigi palsu Vi: Bubuk arang aktif dicampur dengan pasta gigi A: <i>One way ANOVA</i>	Kandungan arang aktif 12% yang dicampur dengan pasta gigi mampu merubah skor warna gigi dari B3(11) menjadi D2(4), B2(3) dan B1(1).
3.	Febriani, dkk., (2019)	S: 30 gigi incisiv RA Vi: Bubuk arang aktif dicampur dengan pasta gigi A: <i>One way ANOVA</i>	Durasi menyikat gigi selama 30 menit memberikan hasil yang signifikan terhadap perubahan warna gigi dengan skor 20.02, 10.76, dan -1.96 (<i>light,chrome, hue</i>).
4.	Banerjee, <i>et al.</i> , (2020)	S: Anak usia 10-14 tahun Vi: Sikat gigi arang aktif, perubahan warna pada gigi A: <i>Paired T-test</i> dan <i>Independent T-test</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa bulu sikat yang mengandung arang aktif memiliki efektivitas dalam menghilangkan noda

Tabel 1 menunjukkan bahwa penggunaan arang aktif berpengaruh terhadap perubahan warna gigi. Perbedaan metode yang digunakan pada setiap penelitian menunjukkan efek yang berbeda untuk gigi.

PEMBAHASAN

Diskolorisasi gigi merupakan sebuah kondisi dimana gigi mengalami perubahan warna yang dapat disebabkan oleh faktor intrinsik maupun ekstrinsik.⁴ Penanganan diskolorisasi intrinsik dapat dilakukan dengan cara *internal bleaching* dengan teknik *walking bleach*, hal ini diperoleh dari jurnal yang ditulis oleh Soesilo (2016) mengenai laporan kasus tentang pewarnaan gigi yang diakibatkan oleh tindakan endodontik menghasilkan bahwa perawatan yang tepat untuk mengembalikan warna gigi yang diakibatkan oleh faktor intrinsik adalah dengan perawatan *internal bleaching* dengan teknik *walking bleach*. Hal ini sejalan dengan laporan kasus yang ditulis oleh Chaya & Hidayat (2021) yang menyatakan bahwa teknik *walking bleach* adalah salah satu pilihan perawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi diskolorisasi intrinsik pada gigi non vital pasca perawatan endodontik secara efektif. Hal ini dikarenakan bahan H₂O₂ yang digunakan menggunakan teknik *walking bleach* mampu mengatasi diskolorisasi intrinsik.^{12,13}

Diskolorisasi eksternal atau ekstrinsik dapat diperoleh dari makanan, minuman atau kebiasaan buruk yang dilakukan oleh seseorang. Kopi dipercaya menjadi salah satu faktor dari diskolorisasi eksternal.¹⁴ Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Munadirah & Abdullah, (2020) dimana dalam penelitiannya

menyebutkan bahwa kandungan kafein dalam kopi dapat menimbulkan noda kekuning-kuningan.¹⁵

Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap empat sampel jurnal yang menggunakan arang aktif sebagai bahan pemutih gigi menunjukkan bahwa arang aktif berpengaruh terhadap perubahan warna gigi dan dapat digunakan sebagai bahan kandungan kesehatan gigi seperti pasta dan sikat gigi.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Priyanto, dkk (2021) dimana penelitian ini menjelaskan bahwa arang aktif dapat menjadi pemutih alami gigi karena efek penggunaan arang aktif terhadap perubahan warna pada gigi berasal dari sifat dan kemampuan arang aktif itu sendiri yang tinggi dalam menyerap serta menahan kromofor di rongga mulut. Arang aktif memiliki luas permukaan yang tinggi dan sangat berpori, sehingga menghasilkan pembersihan gigi yang efektif dan progresif.¹⁶

Daya serap yang terdapat pada arang aktif ini dipengaruhi oleh luas permukaan partikel arang aktif, semakin kecil diameter partikel maka semakin besar daya serapnya. Produksi arang aktif dapat berupa granular, serbuk dan *pellet*. Ukuran diameter pada serbuk arang aktif sebesar >0,18 mm lebih kecil dibandingkan dengan bentuk sediaan granular dan *pellet*. Sediaan serbuk arang aktif dapat dinyatakan dengan satuan *mesh* dimana semakin besar ukuran *mesh* maka semakin kecil ukuran partikelnya. Standar ukuran partikel dalam sediaan serbuk adalah 80 *mesh*. Syarat untuk kualitas arang aktif dalam bidang industri berkisar 150-250 *mesh*. Untuk kandungan arang

aktif dalam produk kesehatan gigi tidak boleh lebih kecil dari ukuran prisma *enamel* gigi agar terhindar dari masuknya partikel arang kedalam *enamel* gigi, sehingga ukuran partikel yang dapat diteliti adalah 80 (177 μm), 100 (149 μm) dan 200 *mesh* (74 μm).¹⁷

Penelitian yang dilakukan oleh Febrianti, dkk (2021) menggunakan sediaan pasta gigi dengan bubuk arang aktif menghasilkan bahwa pasta gigi yang diberikan bubuk arang aktif dengan presentase 12% memiliki efektifitas dalam mencerahkan permukaan gigi dibandingkan dengan presentase 6% dan 10%. Hal ini dibuktikan dengan perubahan skor warna pada alat *shade guide vitapan classical*, sehingga semakin tinggi skor yang dihasilkan maka semakin gelap warna gigi tersebut, begitupun sebaliknya. Kandungan arang aktif 12% yang dicampur dengan pasta gigi mampu merubah skor warna gigi dari B3(11) menjadi D2(4), B2(3) dan B1(1).²²

Urutan skor perubahan warna pada alat *shade guide vitapan classical* adalah B1=1, A1=2, B2=3, D2=4, A2=5, C1=6, C2=7, D4=8, A3=9, D3=10, B3=11, A3,5=12, B4=13, C3=14, A4=15, C4=16, sehingga semakin tinggi skor yang dihasilkan maka semakin gelap warna gigi tersebut, begitupun sebaliknya.⁴

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Febriani, dkk (2019) menggunakan sediaan pasta gigi dengan bubuk arang aktif dengan massa yang sama yaitu sebesar 100 mg arang aktif namun dalam durasi penyikatan yang berbeda yaitu selama 10, 20 dan 30 menit. Pengukuran perubahan warna menggunakan Vita Easyshade V yang berfokus pada *light*, *chrome* dan *hue* dengan hasil 20.02, 10.76, dan -

1.96 dihasilkan oleh durasi menyikat gigi selama 30 menit. Hal ini membuktikan bahwa arang aktif berpengaruh terhadap perubahan warna gigi apabila digunakan secara berkelanjutan.²³

Penelitian lain dilakukan oleh Dionysopoulos, *et.al* (2020) di Yunani menggunakan pasta gigi yang mengandung arang aktif 1% menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara pasta gigi arang aktif dengan pasta gigi biasa yaitu sebesar 17,7%, pengukuran warna dilakukan dengan menggunakan spektrofotometer ultraviolet.²¹

Namun, terdapat penelitian yang dilakukan oleh Pertiwi, dkk.. (2017) menyebutkan bahwa menyikat gigi menggunakan pasta gigi arang aktif selama 4 menit 40 detik meningkatkan kekasaran permukaan email yang setara dengan 1 bulan penyikatan. Hal ini menjadi efek samping penggunaan pasta gigi arang aktif atau sediaan pasta gigi dengan arang aktif. Sehingga penggunaan metode pasta gigi arang aktif ataupun sediaan pasta gigi yang dicampur dengan bubuk arang aktif dinilai kurang efisien dalam penggunaan jangka panjang.¹¹

Ketiga penelitian tersebut memiliki kesamaan dalam komponen penelitiannya yaitu penggunaan pasta gigi, namun yang membedakan adalah cara pengaplikasiannya. Mengingat penelitian yang dilakukan oleh Pertiwi, dkk (2017) yang menyatakan bahwa penggunaan pasta gigi arang aktif meningkatkan kekasaran permukaan email menjadi dampak negatif dari metode ini. Meskipun demikian, keuntungan yang didapatkan dari metode ini adalah perubahan warna pada gigi yang lebih cepat terlihat hasilnya. Hal ini

dapat disebabkan oleh adanya kandungan bahan pemutih yang ada pada pasta gigi seperti, sodium karbonat, hidrogen peroksida, citroxane, dan hexametaphospate.¹⁶ Kandungan tersebut bereaksi dengan arang aktif yang memiliki sifat menyerap, sehingga teknik ini berpengaruh untuk merubah warna pada gigi. Namun sifat abrasifnya menjadi kerugian bagi pengguna apabila dilakukan dengan cara yang tidak tepat.

Penelitian Banerjee, *et al.* (2020) menggunakan metode yang berbeda yaitu dengan sikat gigi arang aktif yang diaplikasikan langsung terhadap responden berusia 10-14 tahun.²⁴

Penelitian ini juga menghasilkan hasil yang serupa dengan penelitian sebelumnya bahwa kandungan arang aktif memiliki pengaruh terhadap perubahan warna pada gigi dan setelah 1 bulan dari masa tindak lanjut terdapat hasil yang terlihat yaitu penurunan skor noda pada permukaan gigi yang disebabkan oleh sifat abrasif yang dimiliki oleh arang aktif. Setelah penelitian masa tindak lanjut tersebut, didapatkan bahwa arang aktif tidak memiliki dampak buruk terhadap permukaan gigi.⁹

Penggunaan sikat gigi arang aktif pun memiliki kerugian serta keuntungan. Pemilihan sikat gigi yang baik untuk digunakan adalah kepala sikat yang kecil sehingga dapat menjangkau bagian gigi belakang, permukaan bulu sikat rata, bulu sikat tidak terlalu kasar.¹⁹ Mengingat dampak negatif penggunaan arang aktif terhadap peningkatan kekasaran permukaan email, penelitian dilakukan oleh Sakthivel (2018) mengenai evaluasi sikat gigi terhadap tekstur permukaan email menghasilkan

bahwa perubahan kekasaran email lebih tinggi terjadi pada grup 3 (sikat gigi konvensional yang dilapisi perak (Nano B, Oroguard)) di bandingkan dengan grup 1 (sikat gigi arang aktif colgate) dan grup 2 (pasta gigi konvensional yang dilapisi emas (Nano B, Oroguard)) dengan durasi menyikat gigi selama 3 menit.¹⁹ Namun karena kandungan arang aktif yang belum diketahui jumlahnya dalam setiap produk sikat gigi membuat pengaruh untuk memutihkan gigi memerlukan waktu yang tidak pasti.

SIMPULAN

Penggunaan arang aktif berpengaruh terhadap perubahan warna gigi. Penyebab terjadinya diskolorasi berasal dari faktor internal maupun eksternal. Perawatan endodontik menjadi salah satu penyebab dari diskolorisasi intirnsik, sedangkan kopi menjadi faktor eksternal penyebab diskolorasi gigi karena adanya kandungan tanin dan kafein yang terdapat didalam kopi.

Metode penggunaan arang aktif yang dapat digunakan untuk merubah warna gigi adalah dengan menggunakan sediaan bubuk arang aktif yang dicampur dengan pasta gigi, menggunakan pasta gigi arang aktif, menggunakan sikat gigi arang aktif. Kefektifan dari metode penggunaan arang aktif terhadap perubahan warna pada gigi yang diperoleh dari 4 penelitian menghasilkan bahwa ketiga metode tersebut berpengaruh terhadap perubahan warna gigi, namun perlu diperhatikan dari segi kelebihan serta kekurangan dari setiap metode terhadap pengaruhnya kepada kesehatan gigi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Fitri, E., Zola, N., & Ifdil, I., Profil Kepercayaan Diri Remaja Serta Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi. *Jppi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*. 2018, 4(1), 1–5. <https://doi.org/10.29210/02017182>
2. Rosidah, N. A., Erlita, I., & N., M. Y. I., Perbandingan Efektifitas Jus Buah Apel (Malus Syvestris Mill) Sebagai Pemutih Gigi Alami Eksternal Berdasarkan Varietas”. *Jurnal Kedokteran Gigi*. 2017, 1(1), 1–4.
3. Franco, M. C., Uehara, J. L. S., Meroni, B. M., Zutton, G. S., & Cenci, M. S., The Effect Of A Charcoal-Based Powder For Enamel Dental Bleaching. *Operative Dentistry*. 2020, 45(6), 618–623. <https://doi.org/10.2341/19-122-L>
4. Ghalib, N., & Ayuandyka, U., Prevalensi Diskolorisasi Gigi Pada Anak Prasekolah Di Kota Makassar/Prevalence Of Tooth Discoloration In Preschool Children In Makassar. *Makassar Dental Jurnal*. 2017, 6(2), 66–72.
5. Garg, N., & Garg, A., Textbook Of Endodontics. In: Jaypee Brothers Medical Publishers (2nd Ed., Vol. 12, Issue 1); 2010:459-465
6. Grossman, L. I., Oliet, S., & Del Rio, C. E. (2010). Ilmu Endodontik Dalam Praktek (Ed. 11th). In: Egc; 2010:296-297.
7. Octavia, A., Diskolorisasi Eksternal Pada Gigi Atlet Renang Remaja. *Indonesian Journal Of Paediatric Dentistry*. 2018, 1(2), 194–196. <http://jurnal.pdgi.or.id/index.php/ijpd/article/view/395>
8. Lestari, E. S., Hadi, Y. S., & Pari, G., Pemanfaatan Campuran Arang Aktif Kayu Muntingia Calabura L. Dan Bakteri Escherichia Coli Pada Pengolahan Limbah Kromium Industri Elektroplating. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*. 2019, 37(2), 105–122.
9. Thakur, A., Ganeshpurkar, A., & Jaiswal, A., Charcoal In Dentistry. *Natural Oral Care In Dental Therapy*. 2020, 197–209. <https://doi.org/10.1002/9781119618973.Ch13>
10. Brooks, J. K., Bashirelahi, N., & Reynolds, M. A., Charcoal And Charcoal-Based Dentifrices: A Literature Review. *Journal Of The American Dental Association*. 2017, 148(9), 661–670. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2017.05.001>
11. Pertiwi, U. I., Eriwati, Y. K., & Irawan, B., Surface Changes Of Enamel After Brushing With Charcoal Toothpaste. *Journal Of Physics: Conference Series*. 2017, 884(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/884/1/012002>
12. Soesilo, D., Gigi, K., Kedokteran, F., Universitas, G., & Tuah, H., Perawatan Internal Bleaching Untuk Estetik Gigi Pasca Perawatan Endodontik (Internal Bleaching For Dental Esthetics Post Endodontic Treatment). 2016, Agustus, 10(2).
13. Chaya, M., & Hidayat, O. T., Penatalaksanaan Diskolorisasi Gigi Pasca Perawatan Endodontik dengan Teknik Walking Bleach. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*. 2021, 32(3), 98. <https://doi.org/10.24198/jkg.v32i3.25996>
14. Tarigan, R., & Tarigan, G., Perawatan Pulpa Gigi (Endodonti)(Ed.3rd). In: Egc; 2018
15. Munadirah, & Abdullah, N., Pengaruh Kebiasaan Mengkomsumsi Kopi Yang Dapat Menimbulkan Stain Di Puskesmas Larompong Kec. Larompong Kab. Luwu. *Media Kesehatan Gigi : Politeknik Kesehatan Makassar*. 2020, 19(1), 28–32. <https://doi.org/10.32382/mkg.v19i1.1553>
16. Priyanto R, P. I., Studi Laboratoris Pengaruh Pasta Gigi Charcoal Dan Whitening Terhadap Kekasaran Permukaan. *D. E-Prodenta Journal Of Dentistry*. 2021, 5(1), 414–423.

17. Bayahu, C., Pengemanan, D. H. C., & Mintjelungan, C. N., Uji Efektivitas Pasta Gigi Pemutih terhadap Perubahan Warna Gigi Ekstrinsik. *E-GiGi*. 2021, 9(2), 204. <https://doi.org/10.35790/eg.v9i2.34872>
18. Kristianto, Jusuf., Dwi Priharti., Pedoman Praktis Kesehatan Gigi bagi Tenaga Kesehatan dan Kader di masa Pandemi. In: Penerbit NEM; 2022. https://www.google.co.id/books/edition/Pedoman_Praktis_Kesehatan_Gigi_bagi_Tena/MPBbEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
19. Sakthivel, S., Evaluation Of Three Novel Coated Toothbrushes On The Surface Texture Of Enamel – An In Vitro 3D Laser Profilometric Study (Issue April). *Sri Ramakrishna Dental College and Hospital*. 2018.
20. Emilia., 2019. Pengaruh Waktu Aktivasi Arang Tempurung Kelapa (*Cocos nucifera*) sebagai Alternatif Bahan Home Bleaching Alami terhadap Perubahan Kecerahan Gigi (In Vitro). Universitas Sumatera Utara. <https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/24142?show=full>
21. Dionysopoulos, D., Papageorgiou, S., Malletzidou, L., & Gerasimidou, O., Effect of novel whitening toothpaste and mouthwash on color change and surface morphology of enamel. *J. Conserv Dent*. 2020 Nov-Dec;23(6):624-631. [doi:10.4103/JCD.JCD_570_20](https://doi.org/10.4103/JCD.JCD_570_20)
22. Febrianti, L., Nawangsari, D., & F, A. S., Formulasi Sediaan Pasta Gigi dengan Arang Aktif Tempurung Kelapa (*Cocos nucifera* L) sebagai Pemutih Gigi. *Jurnal Farmasi Dan Sains Indonesia*, 2021. 4(2), 50–57. <https://doi.org/10.52216/jfsi.vol4no2p50-57>
23. Febriani, M., Jaya, F., Tyas, H. A., & Sasmita, I. S., Application of Active Charcoal as An Ingredient of A Natural Bleaching Teeth. *Journal of International Dental and Medical Research*, 2019. 12(4).
24. Banerjee, S., & Tavargeri, A., Efficacy of Charcoal Toothbrush in Plaque and Stain Removal in Children Aged 10-14 Years. *Journal of Oral Health and Community Dentistry*, 2021, 14(3), 93–96. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10062-0080>

TINGKAT PENGETAHUAN DAN PERILAKU PEMELIHARAAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT PADA KOMUNITAS PENGAMEN JALANAN

Level of Knowledge and Behavior Dental Care on Street Busker Community

Angga Koswara^{1*}, Sri Mulyanti¹, Ulfah Utami¹, Nurul Fatikhah¹

¹Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Bandung

*Email: koswaraa1998@gmail.com

ABSTRACT

The Street Singers Group (KPJ) is an association of street singers who perform their musical performances in groups. At a young age, street buskers are always identified with all kinds of negative perspectives because they lead a very wild life. This study aims to determine the level of knowledge and behavior regarding dental and oral health maintenance in the Sky Music Street Singer Community, Bandung. The research method used is descriptive research. Sampling technique with cluster random sampling. Data collection in this study was conducted by means of interviews and google forms filled out by respondents. The results showed that respondents whose last education was junior high school had the least criteria 8 people with a percentage of 22.9%, respondents aged 15–24 years had less criteria as many as 9 people with a percentage of 25.8%, respondents who had negative behavior criteria as many as 23 people with a percentage of 66%, the factors that influence this are the level of education, information, environment and age. The level of knowledge and behavior in maintaining oral and dental health in the street busker community consists of 18 (51.5%) respondents having poor knowledge criteria, as many as 23 (66%) respondents having negative behavior criteria.

Key words: *knowledge, behavior, dental care, street singers*

ABSTRAK

Kelompok Pengamen Jalanan (KPJ) merupakan perkumpulan pengamen jalanan yang dalam penampilan bermusiknya secara berkelompok. Dalam usia yang masih muda, pengamen jalanan selalu diidentikan dengan segala macam perspektif negatif karena menjalani kehidupan yang sangat liar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan perilaku tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada Komunitas Pengamen Jalanan Musik Langit Bandung. Metode penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif. Teknik pengambilan sampel dengan *cluster random sampling*. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara dan google formulir yang diisi oleh responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang pendidikan terakhirnya SMP memiliki kriteria kurang terbanyak 8 orang dengan persentase sebesar 22,9%, responden yang berusia 15–24 Tahun memiliki kriteria kurang sebanyak 9 orang dengan persentase sebesar 25,8%, responden yang memiliki kriteria perilaku negatif sebanyak 23 orang dengan persentase sebesar 66%, faktor-faktor yang mempengaruhi hal tersebut yaitu tingkat pendidikan, informasi, lingkungan dan usia. Tingkat pengetahuan dan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada komunitas pengamen jalanan terdiri dari 18 (51,5%) responden memiliki kriteria pengetahuan kurang, sebanyak 23 (66%) responden memiliki kriteria perilaku negatif.

Kata kunci: pengetahuan, perilaku, pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, pengamen jalanan

PENDAHULUAN

Komitmen terhadap kesehatan gigi dan mulut yaitu kondisi sehat yang meliputi jaringan keras, lunak gigi dan unsur rongga mulut. Diharapkan seseorang tidak mengalami disfungsi seperti makan dan berbicara. Serta oklusi normal dan estetik yang dapat menimbulkan ketidaknyamanan dalam berinteraksi sehingga dapat menjalani kehidupan sosial ekonomi dengan produktif.¹

Kesehatan gigi dan mulut yang baik mencerminkan keadaan individu memiliki kesehatan secara umum. Kesehatan gigi dan mulut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor dari setiap individu. Faktor yang mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut seseorang meliputi pengetahuan, sikap dan perilaku yang berhubungan dengan pemeliharaan kesehatan gigi. Perilaku memiliki peranan penting dalam meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut.²

Anak jalanan di Kota Purwokerto Kabupaten Banyumas memiliki karakteristik rata-rata berusia 20,39 tahun. Persentase laki-laki yaitu 73,7% dan perempuan yaitu 26,3%. Persentase putus sekolah (42,1%) dan bekerja sebagai seniman jalanan (60,5%). Kriteria PHBS anak jalanan di Kota tersebut yaitu kurang dengan persentase 65,7%.³

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Provinsi Jawa Barat 2018 menyatakan bahwa proporsi masalah gigi di Kota Bandung adalah gigi rusak, karies atau sakit sebesar 50,02%. Persentase terbesar pada kelompok umur 25-34 tahun yang memiliki masalah gigi rusak, berlubang ataupun sakit sebanyak 45,82%. Persentase sikat gigi setiap hari yaitu 98,20% dan waktu menyikat gigi yang benar yaitu 2,74%. Persentase terbesar pada kelompok umur 15-24 tahun yang sikat gigi setiap hari yaitu 99,10% dan waktu menyikat gigi yang benar yaitu 2,87%.⁴

Setiap orang perlu memelihara kesehatan gigi dan mulut dengan mandiri. Beberapa yang dapat dilakukan individu untuk pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut yaitu menyikat gigi, berkumur

dengan obat kumur dan membersihkan sela gigi menggunakan benang gigi (Flossing). Menyikat gigi dengan baik dan benar sebagai salah satu upaya pencegahan penyakit pada jaringan keras dan lunak gigi dan mulut. Menyikat gigi memiliki tujuan untuk membersihkan gigi dari debris atau sisa makanan.⁵

Hasil penelitian Yolanda (2020), bahwa Komunitas Anak Jalanan Tanpa Batas Kota Bandung berjumlah 16 orang. Dengan karakteristik sebagai berikut, 9 responden (55%) memiliki skor indeks OHI-S kurang baik dan 7 responden (45%) memiliki kriteria sedang. Kepedulian terhadap pemeliharaan kesehatan gigi masih kurang. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya informasi atau pendidikan, kesadaran dan pemahaman.⁶

Berdasarkan survey awal yang dilakukan pada 10 orang terdapat hasil tingkat pengetahuan yaitu 6 responden memiliki kriteria cukup dan 4 responden memiliki kriteria kurang. Dengan kriteria perilaku positif yaitu 2 responden dan 8 responden dengan kriteria perilaku negatif. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu tingkat pendidikan, informasi, lingkungan dan usia.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan, perilaku dan faktor-faktor yang mempengaruhi tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada komunitas pengamen jalanan Musik Langit Bandung.

METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif karena dalam pelaksanaannya meliputi data, analisis dan interpretasi dari data yang diperoleh pada komunitas pengamen jalanan Musik Langit Bandung dengan tujuan untuk mengetahui fenomena yang ada pada komunitas tersebut.

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di kediaman masing-masing menggunakan cara wawancara dengan salah satu perwakilan anggota komunitas dan kuesioner google formulir yang diberikan peneliti kepada responden melalui WhatsApp grup pengamen jalanan komunitas Musik Langit Bandung.

Penelitian ini dilakukan dengan pengisian kuesioner google formulir oleh komunitas pengamen jalanan Musik Langit Bandung sebagai responden. Meliputi nama, jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir serta 10 butir pertanyaan pengetahuan dan 10 butir pertanyaan perilaku tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 18 Maret 2022 dengan sampel sebanyak 35 orang yang telah bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent.

Analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif. Beberapa tahapan untuk menganalisis data yang diperoleh oleh peneliti, diantaranya:

1. Mengelompokkan data sesuai kategori.
2. Menyalin data dari hasil kuesioner kedalam aplikasi SPSS.
3. Menguji hasil menggunakan analisis univariat dengan deskriptif statistik.
4. Menyajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi

Penelitian ini sudah dinyatakan layak etik oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bandung dengan nomor: 36/KEPK/EC/III/2022.

HASIL

1. Tingkat Pengetahuan tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut

Gambaran tingkat pengetahuan tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut berdasarkan tingkat pendidikan terakhir pada komunitas pengamen jalanan Musik Langit Bandung dengan jumlah 35 orang sebagai responden dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Kriteria Pengetahuan						Total	
	Kurang		Cukup		Baik		N	%
	N	%	N	%	N	%		
SD	7	20	2	5,7	2	5,7	11	31,4
SMP	8	22,9	3	8,6	2	5,7	13	37,2
SMA	3	8,6	6	17,1	2	5,7	11	31,4
Total	18	51,5	11	31,4	6	17,1	35	100

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan berdasarkan tingkat pendidikan tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada komunitas Musik Langit Bandung, responden yang pendidikan terakhirnya SMP memiliki kriteria kurang terbanyak yaitu 8 orang dengan persentase sebesar 22,9%.

Gambaran tingkat pengetahuan tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut berdasarkan rentang usia pada komunitas pengamen jalanan Musik Langit Bandung dengan jumlah 35 orang sebagai responden dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan berdasarkan Rentang Usia

Rentang Usia (Tahun)	Kriteria Pengetahuan						Total	
	Kurang		Cukup		Baik		N	%
	N	%	N	%	N	%		
15–24	9	25,8	6	17,1	3	8,6	18	51,5
25–34	9	25,8	4	11,4	3	8,6	16	45,8
35–44	-	-	1	2,7	-	-	1	2,7
Total	18	51,6	11	31,2	6	17,2	35	100

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan berdasarkan rentang usia tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada komunitas Musik Langit Bandung, responden yang berusia 15–24 Tahun memiliki kriteria kurang sebanyak 9 orang dengan persentase sebesar 25,8%.

2. Karakteristik Perilaku tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut

Gambaran karakteristik perilaku tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada komunitas pengamen jalanan Musik Langit Bandung dengan jumlah 35 orang sebagai responden dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Perilaku

Kriteria	Jumlah	Persentase (%)
Negatif	23	66
Positif	12	34
Total	35	100

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa karakteristik perilaku tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada komunitas Musik Langit Bandung,

responden yang memiliki kriteria negatif sebanyak 23 orang dengan persentase sebesar 66%.

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut

Hasil penelitian tingkat pengetahuan dan perilaku tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada komunitas pengamen jalanan Musik Langit Bandung, sebanyak 18 responden dengan persentase 51,5% memiliki kriteria pengetahuan kurang, sebanyak 23 responden dengan persentase 66% memiliki kriteria perilaku negatif. Hal tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu:

- a. Pendidikan, responden dengan tingkat pendidikan SMP memiliki kriteria kurang terbanyak yaitu 8 orang dengan persentase sebesar 22,9%.
- b. Informasi, responden menyatakan bahwa belum pernah mendapatkan informasi atau penyuluhan mengenai pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.
- c. Lingkungan, responden menyatakan bahwa lingkungan fisik serta pergaulan sosial kurang baik dan menyimpang kearah yang negatif.
- d. Usia, responden dengan rentang usia paling muda yaitu 15–24 Tahun memiliki kriteria kurang sebanyak 9 orang dengan persentase sebesar 25,8%.

PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan pada komunitas pengamen jalanan Musik Langit Bandung dengan wawancara dan kuesioner google formulir ini bertujuan untuk mengetahui gambaran lingkungan, informasi, tingkat pengetahuan dan karakteristik perilaku tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut serta data-data yang berkaitan dengan penelitian.

Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa lingkungan komunitas pengamen jalanan Musik Langit Bandung

tidak sehat karena paparan polusi udara dari kendaraan serta kebersihan lingkungan yang kurang bersih dan kondisi pergaulan sosial tidak baik disebabkan karena sebagian dari mereka masih mengonsumsi minuman beralkohol dan merokok. Hal tersebut menurut peneliti dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan karena kondisi lingkungan yang tidak mendukung kearah perilaku yang positif. Hasil penelitian ini didukung oleh pernyataan Wahit, bahwa lingkungan dapat membuat seseorang memperoleh pengetahuan secara langsung maupun tidak langsung yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang.⁷

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Syariatillah, bahwa kondisi lingkungan pergaulan mempengaruhi pengetahuan terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dibuktikan dengan hasil sebesar 56,25% memiliki kriteria OHI-S kurang. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati, bahwa lingkungan pergaulan fisik dan pergaulan menyebabkan kurangnya perhatian terhadap pengetahuan kesehatan gigi dan mulut. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hidayah, bahwa terbatasnya perhatian terhadap pengetahuan dan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut disebabkan oleh lingkungan jalanan.^{8,9,10}

Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa komunitas pengamen jalanan Musik Langit Bandung menyatakan belum pernah mendapatkan penyuluhan tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Berarti belum adanya informasi, menurut peneliti dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Hasil penelitian ini didukung oleh pernyataan Budiman dan Riyanto, bahwa informasi dapat memberikan pengetahuan jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan.¹¹

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ridwanulloh, bahwa kurangnya informasi menyebabkan pengetahuan terhadap menyikat gigi yang dilakukan 1x sehari. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yolanda, bahwa

pengetahuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dipengaruhi oleh kurangnya informasi/edukasi. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati, bahwa kurangnya informasi cara pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut mengenai jenis makanan yang baik untuk dikonsumsi dapat menyebabkan karies gigi.^{12,6,9}

Berdasarkan tabel 1, didapatkan bahwa responden yang pendidikan terakhirnya SMP memiliki kriteria kurang terbanyak yaitu 8 orang dengan persentase sebesar 22,9%. Menurut peneliti, bahwa responden dengan tingkat pendidikan yang rendah cenderung memiliki pengetahuan kurang baik dibandingkan dengan responden yang pendidikannya lebih tinggi. Hasil penelitian ini didukung oleh pernyataan Notoatmodjo, bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin banyak juga pengetahuan yang dimilikinya.¹³

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Dharmawati, bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan tingkat pengetahuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ramadhan, bahwa terdapat nilai signifikan hubungan antara tingkat pendidikan terhadap pengetahuan kesehatan gigi dan mulut. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Afati, bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin tinggi tingkat pengetahuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.^{14,15,16}

Berdasarkan tabel 2, didapatkan bahwa responden yang berusia 15–24 Tahun memiliki kriteria kurang sebanyak 9 orang dengan persentase sebesar 25,8%. Menurut peneliti, bahwa responden dengan usia muda memiliki pengetahuan yang cenderung kurang baik dibandingkan dengan usia yang lebih tua. Hasil penelitian ini didukung oleh pernyataan Yuliana, bahwa usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang sehingga mempengaruhi tingkat pengetahuan.¹⁷

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Nasution, bahwa responden dengan pendidikan SD memiliki kriteria pengetahuan yang kurang dengan persentase 61,3%. Sejalan dengan hasil

penelitian yang dilakukan Khasanah dkk, bahwa usia mempengaruhi pengetahuan seseorang tentang pemeliharaan kesehatan gigi dibuktikan dengan hasil sebanyak 55,5% responden memiliki kriteria pengetahuan yang kurang. Namun tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dharmawati, bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan umur.^{18,19,14}

Berdasarkan tabel 3, responden yang memiliki kriteria negatif sebanyak 23 orang dengan persentase sebesar 66%, hal tersebut menurut peneliti disebabkan oleh tingkat pengetahuan yang kurang baik. Hasil penelitian ini didukung oleh pernyataan Lawrence Green dalam Notoatmodjo (2014), bahwa sikap dalam perilaku kesehatan dipengaruhi oleh pengetahuan seseorang.¹³

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Sari dkk, bahwa pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut berkorelasi dengan perilaku dan status kebersihan gigi dan mulut. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Khamdani, bahwa pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut yang kurang dapat mempengaruhi perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Yolanda, bahwa pemahaman terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut mempengaruhi perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.^{20,21,6}

Upaya peningkatan kualitas hidup dalam hal ini perlu adanya kerja sama antara pemerintah dengan puskesmas setempat dengan diadakannya penyuluhan bagi mereka yang hidup di jalanan. Peneliti mengharapkan setelah penelitian yang telah dilakukan ini dapat membawa perubahan kearah yang lebih baik dari sebelumnya dan seluruh responden dapat meningkatkan pengetahuan serta keterampilannya dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, dengan begitu derajat kesehatan juga akan meningkat.

KESIMPULAN

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan pada komunitas pengamen

jalan an Musik Langit Bandung dengan judul “Tingkat Pengetahuan dan Perilaku tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Komunitas Pengamen Jalan an Musik Langit Bandung”, didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa tingkat pengetahuan tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut sebanyak 18 responden memiliki kriteria kurang dengan persentase sebesar 51,5%.
2. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa perilaku terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut sebanyak 23 responden memiliki kriteria negatif dengan persentase sebesar 66%.
3. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut adalah tingkat pendidikan, informasi, lingkungan dan usia.

DAFTAR RUJUKAN

1. Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 89 Tahun 2015 tentang Upaya Kesehatan Gigi dan Mulut. Jakarta: Kementerian Kesehatan; 2015. <http://hukor.kemendes.go.id>
2. Napitupulu RLY, Adhani R, Erlita I. Hubungan Perilaku Menyikat Gigi, Keasaman Air, Pelayanan Kesehatan Gigi terhadap Karies di Man 2 Batola. 2019; Vol 3, No. 1. <https://ppjp.ulm.ac.id>
3. Oney O. Gambaran Perilaku Hidup Bersih dan Sehat pada Anak Jalan an di Kabupaten Banyumas. Universitas Harapan Bangsa. 2019. <http://eprints.uhb.ac.id/id/eprint/335/>
4. Kementerian Kesehatan RI. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Provinsi Jawa Barat. Kementerian Kesehatan; 2018. <https://www.litbang.kemendes.go.id>
5. Putri MH, Herijulianti E, Nurjanah N. Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi. Jakarta: EGC 2012.
6. Yolanda RA, Praptiwi YH, Putri MH, Sirait T. Gambaran Status Kebersihan Gigi dan Mulut pada Komunitas Anak Jalan an Tanpa Batas di Kota Bandung. Jurnal Kesehatan Siliwangi 1 (1), 2020; 210-215. <https://jurnal.polkesban.ac.id/index.php/jks/>
7. Wahit IM. Promosi Kesehatan untuk Kependidikan. Jakarta: Salemba Medika 2012.
8. Syariatillah NS. Gambaran Status Kesehatan Gigi dan Mulut pada Anak Jalan an di Kecamatan Andir Kota Bandung. Jurnal Kesehatan Siliwangi 1 (1), 2020;237-243. <https://jurnal.polkesban.ac.id/index.php/jks/>
9. Rahmawati SD. Gambaran Indeks Pengalaman Karies pada Komunitas Anak Jalan an beserta Pengurus Komunitas Anak Jalan an Tanpa Batas Bandung. Jurnal Kesehatan Siliwangi 1. 2020. <https://jurnal.polkesban.ac.id/index.php/jks/>
10. Hidayah, N. Praptiwi YH, Putri MH. Gambaran Pengetahuan Sikap dan Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Komunitas Anak Jalan an Tanpa Batas Bandung. Jurnal Kesehatan Siliwangi 1 (1), 2020;120-125. <https://jurnal.polkesban.ac.id/index.php/jks/>
11. Budiman, Riyanto A. Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan. Jakarta: Salemba Medika 2013.
12. Ridwanulloh R. Gambaran Status Kesehatan Gigi dan Mulut pada Anak Jalan an di Kecamatan Sukajadi Kota Bandung. Jurnal Kesehatan Siliwangi 1. 2016. <https://jurnal.polkesban.ac.id/index.php/jks/>
13. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta 2014.
14. Dharmawati I. Hubungan Tingkat Pendidikan, Umur dan Masa Kerja dengan Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Guru Penjaskes SD di Kecamatan Tampak Siring Gianyar. Jurnal Kesehatan Gigi 4, 2016; 1-5. <https://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JKG>
15. Ramadhan A, Cholil, Sukmana B. Hubungan Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut terhadap Angka

- Karies Gigi di SMPN 1 Marabahan. *Jurnal Kedokteran Gigi* 1 (2), 2016; 66-69. <http://dx.doi.org/10.50527/dentino.v1i2.567.g481>
16. Afiati R, Adhani R, Ramadhani K, Diana S. Hubungan Perilaku Ibu tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut terhadap Status Karies Gigi Anak tinjauan berdasarkan Pengetahuan, Tingkat Pendidikan dan Status Sosial. *Jurnal Kedokteran Gigi* 2 (1), 2017; 56-62. <http://dx.doi.org/10.20527/dentino.v2i1.2601.g2259>
 17. Yuliana. *Konsep Dasar Pengetahuan. Revisi cetakan ke-2*. Surakarta: Cipta Graha 2017.
 18. Nasution AI. Gambaran Tingkat Pengetahuan Anak terhadap Makanan dan Minuman Kariogenik pada Siswa Kelas 3, 4 dan 5 Sekolah Dasar Negeri 47 Banda Aceh. *Journal Caninus Dentistry* 2 (1), 2017; 1-6. <http://www.jim.unsyiah.ac.id/JCD/article/view/2410>
 19. Khasanah NN, Susanto H, Rahayu WF. Gambaran Kesehatan Gigi dan Mulut serta Perilaku Menggosok Gigi Anak Usia Sekolah. *Jurnal Ilmiah Permas* 9 (4), 2019; 327-334. <https://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM/article/view/440>
 20. Sari DS, Arina YMD, Ermawati T. Hubungan Pengetahuan Kesehatan Gigi Mulut dengan Status Kebersihan Rongga Mulut pada Lansia. *IKESMA* 11 (1). 2015. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/IKESMA/article/view/4349>
 21. Khamdani A, Suharyono, Hidayati S. Gambaran Tingkat Pengetahuan Menyikat Gigi dan Status OHI-S pada Siswa Kelas V SDN 1 Panjangrejo Bantul. *Journal of Oral Health Care* 5 (2), 2017; 166-171. <https://e-journal.polkesjogja.ac.id/index.php/JGM/article/view/319>

PENGARUH BENGKOANG TERHADAP PERUBAHAN SALIVA RONGGA MULUT

The Effect Of Jicama On Changes In Saliva Oral Cavity

Ulliana^{1*}, Shinta Wijayanti S¹, Baby Prabowo Setyawati¹, Winarno¹

¹Akademi Kesehatan Gigi Puskesmas

Email: Ulliana1212@gmail.com

ABSTRACT

Saliva is a complex fluid in maintaining healthy teeth and mouth. One of the ingredients based on local wisdom that can be used as a natural cleanser from plaque and debris on teeth is Bengkoang. Bengkoang has a very large content of water and fiber, Chewing bengkoang can stimulate and increase salivation. This study aims to determine the effect of bengkoang on changes saliva in the oral cavity. The type of research used is Quasi-Experimental using pre and post design with non control group design. The population of this study is all level II students of AKG Puskesmas. The total sampling was 36 respondents. Data analysis using the Wilcoxon and Kruskal Wallis Tests. The results of the results of the analysis test of this study showed that the average pH value of saliva before and after chewing bengkoang decreased with a value of 18.90 to 16.50 (p-value = 0.001), a saliva viscosity value of 18.00 to 0.00 (p-value = 0.001) and a buffer capacity value increased from a value of 12.00 to 12.55 (p-value = 0.001). The correlation test between saliva Ph and saliva viscosity obtained a value of $r = 0.526$ (p-value = 0.001). The Effect of Bengkoang on Changes in pH, Viscosity and Saliva buffer capacity.

Keywords: *jicama, pH Saliva, viscosity saliva, buffer capacity saliva*

ABSTRAK

Saliva merupakan cairan kompleks dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Salah satu bahan berbasis kearifan lokal yang dapat dijadikan sebagai pembersih alami dari plak dan debris pada gigi yaitu Bengkoang. Bengkoang memiliki kandungan air serta serat yang sangat banyak, Mengunyah bengkoang dapat merangsang dan meningkatkan saliva. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bengkoang terhadap perubahan saliva rongga mulut. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Eksperiment* dengan menggunakan desain *pre and post with non control group design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa tingkat II AKG Puskesmas. Pengambilan sampel secara *total sampling* yang berjumlah 36 responden. Analisis data menggunakan *Uji Wilcoxon dan Kruskal Wallis*. Hasil keputusan uji analisis penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata pH saliva sebelum dan sesudah mengunyah bengkoang mengalami penurunan dengan nilai 18,90 menjadi 16,50 (p-value = 0.001), nilai viskositas saliva 18,00 menjadi 0,00 (p-value= 0,001) dan nilai kapasitas buffer mengalami peningkatan dari nilai 12,00 menjadi 12,55 (p-value= 0,001). Kesimpulan adanya Pengaruh Bengkoang terhadap Perubahan pH saliva, Viskositas dan Kapasitas buffer saliva.

Kata kunci: *bengkoang, pH saliva, viskositas saliva, kapasitas buffer saliva*

PENDAHULUAN

Karies gigi terjadi melalui interaksi antara gigi dan saliva (*host*), bakteri yang ada di rongga mulut, serta makanan yang mudah difermentasikan. Saliva mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap derajat keparahan karies gigi, saliva membasahi gigi sehingga berpengaruh terhadap lingkungan dalam rongga mulut. Derajat Keasaman (pH) saliva adalah faktor penyebab terjadinya karies gigi, kelainan periodontal serta penyakit lain pada rongga mulut.¹

Hasil Riset Kesehatan Dasar Nasional (RISKESDAS) tahun 2018 menyatakan bahwa proporsi masalah kesehatan gigi dan mulut sebesar 57,6%, Masyarakat yang mendapat pelayanan dari tenaga medis gigi sebesar 10%, dan proporsi menggosok gigi dengan cara yang benar hanya sebesar 2,8% dari seluruh penduduk.²

Masalah kesehatan gigi dapat dicegah dengan cara mengkonsumsi buah-buahan yang berserat. Kandungan gizi dan serat yang terdapat pada buah-buahan sangat baik untuk kesehatan gigi dan mulut. Negara Indonesia memiliki banyak buah-buahan berserat yang baik untuk kesehatan gigi dan mulut diantaranya meliputi buah nanas, strawberry, pir, apel dan bengkoang yang mengandung fosfor serta kalsium. Salah satu buah dengan kandungan air dan serat yang banyak serta mudah didapat dengan harga yang terjangkau yaitu Bengkoang.^{3,4}

Bengkuang (*Pachyrhizus Erosus L*) adalah salah satu umbi-umbian yang didalamnya mempunyai manfaat serta khasiat untuk menunjang kesehatan manusia. Bengkuang memiliki kandungan air serta serat yang sangat banyak, didalam 100 gram bengkuang mengandung 4,9 gram serat pangan.^{5,6}

Penelitian oleh Sondang (2014), melaporkan bahwa mengunyah buah bengkuang dapat merangsang dan

meningkatkan saliva. Selain itu, Penelitian oleh Pratama (2020) menunjukkan pengaruh mengunyah mentimun terhadap pH saliva didapatkan rata-rata kondisi pH responden netral sebelum diberi perlakuan, sesudah diberi perlakuan mengunyah mentimun sebagian terjadi penurunan 0,2 dari pH 7,8 ke 7,6, rata-rata sesudah diberi perlakuan mengunyah mentimun pH saliva mengarah ke basa, terjadi kenaikan paling tinggi yaitu nilai pH nya 0,6 dari 7,8 ke 8,4. Hasil penelitian menunjukkan 12% nilai pH mengarah ke asam dan 88% nilai pH saliva mengarah ke basa atau menghambat terjadinya karies, hal ini menunjukkan mengunyah mentimun dapat mengurangi terjadinya karies.

Bengkoang dan mentimun merupakan buah yang memiliki kandungan kadar yang tinggi. Namun Kandungan mineral pada bengkuang memiliki kandungan kalsium yang sangat baik untuk kesehatan gigi. Oleh karena itu, peneliti pada penelitian ini mengambil buah bengkoang yang akan diujicobakan untuk melihat perubahan saliva dengan kategori pH saliva, viskositas saliva, dan kapasitas buffer saliva pada Mahasiswa TK II AKG Puskesmas.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *quasy experiment* dengan rancangan *pre and post with control group design*. Analisis data menggunakan *Uji Wilcoxon, dan Kruskal Wallis*. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa TK II Akademi Kesehatan Gigi Puskesmas tahun 2022. Pengambilan sampel dengan cara total sampling yang berjumlah 36 responden yang terdiri dari 17 laki-laki dan 19 perempuan.

Intervensi yang diberikan kepada responden yaitu mengunyah bengkoang sebanyak 100 gram dengan frekuensi pengunyahan 32 kali mengunyah pada sisi rahang kiri dan

kanan selama 1 menit, setelah itu diukur pH saliva menggunakan pH Meter, Viskositas Saliva menggunakan Visual dan Kapasitas Buffer Saliva menggunakan Test strip. Responden yang menjadi object penelitian dihimbau tidak makan selama 1 jam untuk melihat perbandingan pH Saliva, Viskositas dan

kapasitas buffer saliva sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

HASIL

Berdasarkan hasil pengamatan dan pengukuran Ph saliva, Viskositas saliva. Buffer saliva pada sampel yang berjumlah 36 orang terdiri dari 17 orang laki-laki dan 19 orang perempuan, hasilnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi pH Saliva, Viskositas Saliva dan Kapasitas Buffer Saliva Sebelum Dan Sesudah Diberikan Intervensi

Variabel	Sebelum		Sesudah	
	n	%	N	%
pH saliva				
Netral	3	8.3	6	16.7
Basa	33	91.7	30	83.3
Total	36	100	36	100
Viskositas Saliva				
Baik (bening cair tidak berbusa)	1	2.8	25	69.4
Sedang(putih, berbusa)	24	66.7	11	30.6
Buruk (lengket, putih, berbusa)	11	30.6	0	0
Total	36	100	36	100
Kapasitas Buffer Saliva				
Skor 6	17	47.2	4	11.1
Skor 7	19	52.8	24	66.7
Skor 8	0	0	8	22.2
	36	100	36	100

Tabel 1 menunjukkan nilai pH saliva sebelum mengunyah bengkuang berdasarkan kategori netral berjumlah 3 orang (8.3%), pH saliva sesudah mengunyah bengkuang menjadi 6 orang (16.7%), pH saliva sebelum mengunyah bengkuang kategori basa berjumlah 33 orang (91.7%) sesudah mengunyah bengkuang menjadi 30 orang (83.3%).

Viskositas saliva sebelum mengunyah bengkuang dengan kriteria Baik berjumlah 1 orang (2.8%), viskositas saliva sesudah mengunyah bengkuang menjadi 25 orang (69.4%), viskositas saliva sebelum mengunyah bengkuang kriteria sedang berjumlah 24 orang (66.7%) sesudah mengunyah bengkuang menjadi 11 orang (30%), viskositas saliva sebelum mengunyah bengkuang kriteria Buruk berjumlah 11 orang (30.6%)

Kapasitas buffer saliva sebelum mengunyah bengkuang dengan skor 6 poin berjumlah 17 orang (47.2%), sesudah mengunyah bengkuang menjadi 4 orang (11.1%), kapasitas buffer saliva sebelum mengunyah bengkuang dengan skor 7 poin berjumlah 19 orang (52.8%), sesudah mengunyah bengkuang menjadi 24 orang (66.7%), dan kapasitas buffer saliva sebelum mengunyah bengkuang dengan skor 8 poin berjumlah 8 orang (22.2%).

Tabel 2. Uji Data Berpasangan Terhadap Ph Saliva, Viskositas Saliva Dan Kapasitas Buffer Saliva Sebelum Dan Sesudah Diberikan Intervensi

Variabel		n	Mean ± SD	Delta	p - value
pH Saliva	Pre	36	18.90 ± 567.00	-2.40	0,001
	Post	36	16.50 ± 99.00		
Viskositas Saliva	Pre	36	18.00 ± 630.00	-18	0,001
	Post	36	0.00 ± 0.00		
Kapasitas Buffer Saliva	Pre	36	12.00 ± 24.00	0,55	0,001
	Post	36	12.55 ± 276.00		

Tabel 2 diatas menunjukkan bengkoang terhadap variabel pH saliva mengalami penurunan sebesar -2.40, hasil uji statistik data berpasangan didapatkan nilai *p-value* = 0,001 (< 0,05) artinya mengunyah bengkoang berpengaruh menurunkan pH saliva rongga mulut, variabel Viskositas saliva mengalami penurunan sebesar -18, hasil uji statistik data berpasangan didapatkan nilai *p-value* = 0,001 (< 0,05) artinya mengunyah bengkoang berpengaruh menurunkan viskositas saliva, variabel Kapasitas buffer saliva mengalami peningkatan sebesar 0,55, hasil uji statistik data berpasangan didapatkan nilai *p-value* = 0,000 (< 0,05) artinya mengunyah bengkoang berpengaruh meningkatkan kapasitas buffer saliva.

Tabel 3. Rerata pH, Viskositas dan Kapasitas Buffer Saliva Terhadap Jenis Kelamin sesudah diberikan Intervensi

Jenis Kelamin	Variabel	Mean Rank	P-Value
Laki-laki	pH Saliva	20.00	0,413
Perempuan		17.16	
Laki-laki	Viskositas Saliva	19.35	0,565
Perempuan		17.74	
Laki-laki	Kapasitas Buffer Saliva	20.26	0,243
Perempuan		16.92	

Tabel 3 diatas menunjukkan rerata nilai pH saliva sesudah mengunyah bengkoang pada laki-laki sebesar 20.00 sementara pada perempuan sebesar 17.16, hasil uji statistik menunjukkan nilai *p-value* = 0,413 (> 0,05) artinya tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai pH saliva terhadap jenis kelamin. Rerata nilai Viskositas saliva sesudah mengunyah bengkoang sebesar 19.35 sementara pada perempuan sebesar 17.74, hasil uji statistik menunjukkan nilai *p-value* = 0,565 (> 0,05) artinya tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai viskositas saliva terhadap jenis kelamin. Rerata nilai Kapasitas buffer saliva pada laki-laki sebesar 20.26 sementara pada perempuan sebesar 16.92, hasil uji statistik menunjukkan nilai *p-value* = 0,243 (> 0,05) artinya tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai kapasitas buffer saliva terhadap jenis kelamin.

PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan pada mahasiswa tingkat II Akademi Kesehatan Gigi Puskesmas terhadap pH, Viskositas dan Kapasitas Buffer Saliva

dengan responden berjumlah 36 orang. Tabel 2 menunjukkan bahwa responden setelah diberikan intervensi buah bengkoang memiliki pengaruh dalam menurunkan pH saliva rongga mulut. Asumsi penelitian ini dapat disimpulkan

bahwa pengunyahan buah bengkoang dapat menyebabkan perubahan pada pH saliva karena mengandung kadar air dan serat yang tinggi. Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya perubahan pada pH saliva antara lain rata-rata kecepatan aliran saliva, mikroorganisme rongga mulut, dan kapasitas buffer saliva (Suratri, 2017). Meningkatnya pH saliva (basa) akan mengakibatkan pembentukan karang gigi dan baik untuk pencegahan karies⁹. Penelitian Hussein (2014) menyatakan bahwa penurunan pH saliva dapat menyebabkan terjadinya proses demineralisasi email sehingga gigi mengalami karies.

Viskositas saliva mengalami penurunan, sebesar -18, hasil uji statistik data berpasangan didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,000 (< 0,05)$ artinya mengunyah bengkoang berpengaruh menurunkan viskositas saliva. Penelitian Prakas (2019) menunjukkan apabila viskositas saliva buruk dapat menurunkan kemampuan *selfcleansing* sehingga memicu terjadinya karies gigi. Penelitian Hanifah (2020) Kelenjar saliva yang terstimulasi asam sitrat akan memproduksi lebih banyak lagi saliva sehingga viskositas saliva akan lebih encer. Apabila viskositas saliva menurun dan kadar air pada saliva meningkat sehingga lebih encer dapat berfungsi dengan semestinya. Penelitian Lewapadang (2015) menyatakan bahwa kandungan air dan serat pada bengkoang yang cukup tinggi dapat membantu fungsi saliva dalam pembersihan rongga mulut, sehingga menghambat pembentukan plak. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Wiranata (2017) menyatakan bahwa derajat keasaman saliva mengalami perubahan dengan adanya rangsangan stimulus mekanik seperti mengunyah sehingga laju aliran saliva mengalami peningkatan. Viskositas saliva buruk menyebabkan kemampuan saliva untuk melindungi gigi semakin berkurang dan akumulasi plak akan bertambah karena tidak adanya peran saliva sebagai *self-cleansing* yang optimal

sehingga terjadinya karies gigi. Penelitian yang dilakukan oleh Senawa (2015) menyatakan bahwa saliva yang kental menyebabkan terjadinya retensi sisa makanan pada permukaan gigi, sehingga meningkatkan resiko karies.

Pengaruh bengkoang terhadap Kapasitas buffer saliva mengalami peningkatan sebesar .55 hasil uji statistik data berpasangan didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,000 (< 0,05)$ artinya mengunyah bengkoang berpengaruh meningkatkan kapasitas buffer saliva. Koch dalam Ningrum (2018) menyatakan bahwa penurunan kapasitas buffer saliva dapat menyebabkan tidak efektifnya faktor penghambat penurunan pH saliva, sehingga dapat memicu terjadinya demineralisasi gigi yang merupakan proses awal dari karies, selain itu rendahnya kapasitas buffer saliva dapat memperparah dan mempercepat terjadinya karies gigi. Oyuntsetseg dalam Ningrum (2018) Kapasitas buffer saliva merupakan prediksi penyebab penambahan karies. Hasil ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa kapasitas buffer adalah salah satu indikator yang terbaik untuk memprediksi penambahan karies karena kapasitas buffer bekerja mempertahankan pH dengan menetralkan asam. Penelitian Darwita (2013) menyatakan bahwa sistem buffer saliva yang bekerja menetralkan suasana asam sehingga pH saliva yang awalnya turun akan meningkat menuju pH normal. Diet karbohidrat atau kariogenik juga memengaruhi kapasitas buffer saliva serta menurunkan kapasitas buffer saliva dan terjadi peningkatan metabolisme produksi asam oleh bakteri mulut. Diet kaya serat dan diet protein memberi efek peningkatan buffer saliva, protein adalah makanan bakteri yang dapat meningkatkan sekresi amonia atau zat basa. Apabila terdapat rangsangan sekresi, maka sistem buffer pH saliva akan meningkat (Khurshid, 2016). Probosari dalam Sawitri, H & Maulina

(2021) Saliva mempunyai kapasitas buffer yang dihasilkan fermentasi karbohidrat oleh berbagai macam bakteri rongga mulut. Asam yang terbentuk akan mengalami keseimbangan dengan saliva dan dapat mempengaruhi keasaman saliva, sebagai akibatnya terjadi penurunan pH saliva.

Pengunyahan buah bengkoang dapat membersihkan rongga mulut dari

sisanya dengan kandungan air yang memiliki manfaat membantu mulut mengeluarkan cairan secara alami. Kandungan air dalam bengkoang membantu juga dapat meningkatkan laju saliva. Selain itu, Kandungan Kalsium dalam bengkoang memiliki manfaat yang baik untuk kesehatan gigi yaitu membantu gigi menjadi lebih kuat, serta menjadikan gigi lebih putih bersih.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka didapatkan Adanya Pengaruh Bengkoang terhadap Perubahan pH saliva, Viskositas dan Kapasitas buffer saliva. Hal ini dikarenakan buah bengkoang memiliki kadar air dan serat yang tinggi untuk membersihkan rongga mulut dari sisa makanan dan membantu mulut mengeluarkan cairan secara alami.

DAFTAR RUJUKAN

1. Surati et. al. Pengaruh (pH) Saliva Terhadap Terjadinya Karies Gigi Pada Anak Usia Prasekolah. *Buletin Penelitian Kesehatan*. 2017;Vol 45 No:241-258.
2. Kemenkes. *Hasil Riset Kesehatan Dasar 2018*. Biro Komunikasi dan Pelayanan Masyarakat; 2018.
3. Nugroho C. Actual Science Research Academic. *Jurnal Arsa*. 2016;11:1.
4. Sondang S. Efektivitas Mengunyah Bengkoang Terhadap Penurunan Debris Indeks Pada Siswa Kelas IIIA SD Negeri Titi Kuning Tahun 2014. *Jurnal Ilmiah PANMED(Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist*. 2014; Vol 8(3) No: 326-329
5. Srina Y. Gambaran Pengunyahan Bengkoang Terhadap Penurunan Indeks Plak Pada Siswa/i Kelas VIII-2 SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai. 2019.
6. Direktorat Gizi DR. *Pedoman Gizi Seimbang*. Depkes RI; 2014.
7. Pratama A. Pengaruh Mengunyah Mentimun Terhadap pH Saliva Pada Mahasiswa Tingkat I Akademi Kesehatan Gigi Puskesmas. 2020.
8. Suratri, M et. a. Effect (pH) Of Saliva By Dental Caries Occurrence in Pre-School Children Age. *Buletin Penelitian Kesehatan*. 2017;45:4.
9. Mardiaty E& P. Perbedaan Perubahan pH Antara Berkumur Dengan Teh Celup Dan Teh Tubruk Pada Ibu PKK Kelurahan Muktiharjo Kidul. *Jurnal Kedokteran Gigi*. 2017;4:2.
10. Hussein M et al. Caries Risk Assesment in Children Using Salivary Parameters. *International Journal of Advanced Dental Science and Technology*. 2014;1.
11. Prakas R. Pengaruh Viskositas dan Buffer Saliva Pada Pasien Diabetes Melitus Terhadap Terjadinya Karies Gigi. 2019.
12. Hanifah K. Tinjauan Pustaka Mengenai Ekstrak Kulit Lemon (Citrus Lemon) Terhadap Viskositas Saliva. Universitas Muhammadiyah Semarang. 2020.
13. Lewapadang W et. al. Pengaruh Mengonsumsi Nanas (Ananas comosus) Terhadap Laju Aliran Saliva pada Lansia Penderita Xerostomia. *Jurnal e-GiGi (eG)*. 2015:454-458.

14. Wiranata A. Perbedaan Derajat Keasaman (pH) Saliva Antara Sebelum dan Sesudah Mengunyah Buah Nanas (*Ananas Comosus* L. Merr). Repository Umy. 2017.2-3
15. Senawa et. al. Resiko Karies Melalui Pemeriksaan Aliran dan kekentalan Saliva Pada Pengguna Kontrasepsi suntik di Kel.Banjer. *Jurnal Penelitian*. 2015;1 No.4.
16. Ningrum R. Kondisi Saliva (pH, Kapasitas Buffer, Laju Alir, dan Volume) Pada Anak Usia 2 Tahun Dengan Severe Early Childhood Caries(S-ECC) dan Bebas Karies Setelah Pengamatan 6 Bulan Dihubungkan Dengan Karies di Kecamatan Medan Johor. 2018.
17. Darwita R et al. 3 Salivary Parameter of Buffer Capacity, pH saliva and pH plaque Related to Dental Caries Activity in School Student. *International Journal of Clinical Preventive Dentistry*. 2013;9:3.
18. Khurshid Z. et al. Green Tea (*Camellia Sinensis*). *The Open Dentistry Journal*. 2016;10:166-173.
19. Sawitri, H & Maulina N. Derajat pH Saliva Pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Univeritas Malikussaleh Yang Mengkonsumsi Kopi Tahun 2020. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*. 2021;Vol.7:1.

KADAR HAMBAT EKSTRAK DAUN SALAM (*Eugenia polyantha* Wight) DAN IDENTIFIKASI KOLONI BAKTERI KONTAMINAN PADA SIKAT GIGI

Inhibitory Content Of Salam Leaves Extract (Eugenia Polyantha Wight) And Identification Of Contaminated Bacteria Colonies In Dental Brush

Megananda Hiranya Putri¹, Neneng Nurjanah^{1*}, Eliza Herijulianti¹, Ulfah Utami¹
¹Jurusan keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung
Email: nenengruhiat@gmail.com

ABSTRACT

*Toothbrush contamination occurs immediately after use and increases when use is repeated. After the toothbrush is used, it should be washed and disinfected. Bay leaf (*Eugenia polyantha* Wight) can be an alternative herbal disinfectant because it contains tannin, flavonoids and essential oils that are antiseptic and antimicrobial. This study was an experimental laboratory to see the inhibitory content of bay leaf extract concentration of 20%, 30%, 40%, 50% and 60% on the growth of toothbrush bacteria colonies. Samples are bacterial colonies originating from 8 toothbrushes that have been used by 8 students in the mass toothbrush activity in SDN Harapan in the City of Bandung, with inclusion criteria aged 9-12 years and having a DMF-T index > 3. Repeat treatment for each concentration was 4 times. The results showed that bay leaf extract at concentrations of 20%, 30%, 40%, 50% and 60% could inhibit the growth of bacterial colonies, but when compared with the antibacterial effects produced by antibiotics Ciprofloxacin (5 µg), inhibitory content of bay leaf extract the five concentrations are relatively smaller. Colonies of contaminant bacteria that often appear on toothbrushes are *Neisseria* sp and *Streptococcus* sp, *Klebsiella* sp, *Enterobacteriaceae* sp (Coliform), and *Staphylococcus aureus*. Further research can be developed to find out other herbal ingredients that can be combined to increase disinfection, good dosage forms and the right contact time between disinfectant and toothbrushes.*

Keywords: *inhibitory content, bay leaf extract, bacterial contaminants, disinfectants*

ABSTRAK

Kontaminasi sikat gigi terjadi segera setelah pemakaian dan meningkat saat pemakaian diulang. Setelah sikat gigi digunakan, sebaiknya dicuci dan didesinfeksi. Daun salam (*Eugenia polyantha* Wight) dapat menjadi alternatif bahan disinfektan herbal karena mengandung tannin, flavonoid dan minyak atsiri yang bersifat antiseptik dan antimikroba. Penelitian ini adalah eksperimen laboratorium untuk melihat kadar hambat ekstrak daun salam konsentrasi 20%, 30%, 40%, 50% dan 60% terhadap pertumbuhan koloni bakteri sikat gigi. Sampel adalah koloni bakteri yang berasal dari 8 buah sikat

gigi yang telah digunakan oleh 8 siswa pada kegiatan sikat gigi masal di SDN Harapan kota Bandung, dengan kriteria inklusi usia 9-12 tahun dan memiliki indeks DMF-T >3. Pengulangan perlakuan untuk tiap konsentrasi sebanyak 4 kali. Hasil penelitian membuktikan bahwa ekstrak daun salam pada konsentrasi 20%, 30%, 40%, 50% dan 60% dapat menghambat pertumbuhan koloni bakteri, Namun jika dibandingkan dengan efek antibakteri yang dihasilkan oleh antibiotika Ciprofloxacin (5 µg), kadar hambat ekstrak daun salam pada kelima konsentrasi relatif lebih kecil. Koloni bakteri kontaminan yang sering muncul pada sikat gigi adalah *Neisseria sp* dan *Streptococcus sp*, *Klebsiella sp*, *Enterobacteriaceae sp* (*Coliform*), dan *Staphylococcus aureus*. Penelitian lanjutan dapat dikembangkan untuk mengetahui bahan herbal lain yang dapat digabungkan untuk meningkatkan daya disinfeksi, bentuk sediaan yang baik dan waktu kontak yang tepat antara bahan disinfektan dan sikat gigi.

Kata kunci: kadar hambat, ekstrak daun salam, bakteri kontaminan, disinfektan

PENDAHULUAN

Menyikat gigi adalah tindakan preventif yang paling mudah, murah dan efektif untuk mencegah timbulnya penyakit gigi dan mulut yang diakibatkan oleh bakteri dalam plak. Tujuan menyikat gigi adalah untuk membersihkan gigi dari akumulasi sisa-sisa makanan yang menempel pada permukaan gigi, serta menghilangkan plak yang senantiasa terbentuk dari berbagai bakteri dalam rongga mulut. Sikat gigi lazimnya dipakai secara berulang dan disimpan setelah dibersihkan dengan cara membasuh dan membilas dengan air dari kran maupun air yang digunakan untuk berkumur. Tergantung cara membersihkan dan kondisinya, sikat gigi dengan bulu sikat yang rapat memiliki banyak retensi yang memungkinkan melekatnya bakteri mulut. Selain kondisi dari sikat giginya sendiri, air bilasan pencucian yang kurang bersih dan penyimpanan setelah pemakaian serta tangan yang kotor, memungkinkan adanya bakteri di luar lingkungan rongga mulut ikut melekat pada sikat gigi tersebut. Hasil beberapa penelitian, menunjukkan bahwa koloni bakteri yang selalu terdapat sebagai bakteri kontaminan pada sikat gigi, selain *Staphylococcus sp*, *Streptococcus sp*, berturut-turut adalah *Pseudomonas*, *Coliform*

, *Corynebacterium*, Gram (-) batang non laktosa Fermenter, *Bacillus sp*, Gram (-) Batang Laktosa Fermenter, dan *Neisseria sp*. Telah dilakukan beberapa penelitian untuk menghindari dan mengurangi kontaminasi bakteri pada sikat gigi, yaitu antara lain dengan pembilasan dibawah air mengalir, perendaman pada bahan dekontaminasi, penggunaan sinar UV, dan dengan cara menyemprot sikat gigi dengan larutan dekontaminasi atau larutan mikrobial seperti listerine, Dettol dan air garam hangat, Cetylpyridinium chloride 0,05%, Klorheksidin. Kelemahan produk kimiawi pabrikan adalah harga yang mahal dan biasanya memiliki efek samping untuk pemakaian jangka panjang.¹⁻¹²

Salah satu tumbuhan yang dikenal sebagai tanaman obat yaitu daun salam. Daun salam telah dikenal sejak lama sebagai tumbuhan yang dapat digunakan untuk pengobatan dan memiliki banyak manfaat. Daun salam mempunyai kandungan kimia yaitu tannin, flavonoid, dan minyak atsiri 0,05 % yang terdiri dari asam sitrat dan eugenol yang berfungsi sebagai analgesik dan antiseptik.¹³

Daun salam mempunyai banyak efek farmakologis yang berguna di bidang kedokteran gigi. Karena

memiliki kandungan eugenol (*clove oil*), dibidang konservasi dan endodontic, ekstrak daun salam dipakai untuk terapi pulpitis akut karena berefek pada iritasi pulpa dan bersifat antiseptic ringan. Eugenol juga dipakai sebagai analgesic, karena terbukti dapat menghambat impuls neuron interdental. Kumur-kumur dengan larutan *Eugenia polyantha Wight* 100%, 75% dan 50% juga terbukti dapat mengurangi jumlah koloni *Streptococcus mutans*, bakteri yang diduga penyebab karies. Hal ini karena kandungan tannin, flavonoid dan minyak esensialnya yang bersifat antibakteri. Di bidang prostodonti, larutan Epw 40%, 60% dan 80% terbukti dapat menghambat tumbuh *Candida albicans* sehingga dapat digunakan sebagai disinfektan pembersih geligi tiruan. Hal ini juga efek dari flavonoid dan minyak atsiri nya yang bersifat bakterisidal dan fungisidal. Falvonoid yang terkandung dalam larutan Epw juga berefek mengurangi Cytokine (IL-1 dan TNF- α) yang dihasilkan oleh sel-sel makrofaga, sehingga mengurangi rasa sakit, mengurangi kerusakan jaringan, dapat meningkatkan proses mitogenesis, interaksi sel dan berperan dalam proses epitelisasi, sehingga di bidang Bedah Mulut, penggunaan ekstrak daun salam ditengarai dapat mempercepat proses penyembuhan luka pasca ekstraksi. Selain itu pasta gigi ekstrak daun salam mempunyai daya anti bakteri terhadap pertumbuhan *Streptococcus mutans*.^{14,15,16,17}

Penelitian yang dilakukan oleh Nurjannah (2016) menunjukkan bahwa air rebusan salam 60%, 70%, 80%, 90% dan 100% terbukti mempunyai daya hambat terhadap koloni bakteri yang terbawa oleh sikat gigi namun semakin tinggi konsentrasi infusum daun salam tidak menunjukkan perbedaan daya hambat yang bermakna. Bentuk infusum juga mempunyai nilai positif dan negatif. Nilai positifnya adalah mudah disiapkan dari tanamannya. Nilai negatifnya

diperlukan konsentrasi larutan yang relative besar untuk dapat membunuh bakteri, sehingga jika digunakan untuk merendam sikat gigi, kemungkinan akan memberi rasa yang asing pada sikat ketika dipakai, yang tidak semua orang menyukainya. Bentuk larutan infusum juga tidak tahan lama dalam penyimpanan, sehingga setiap kali dibutuhkan perlu dibuat larutan baru. Oleh karena itu, dalam penelitian ini dicoba membuat larutan dekontaminan sikat gigi dalam bentuk ekstrak daun salam.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimental laboratorium yaitu untuk melihat kadar hambat ekstrak daun salam (*geniapolyantha wight*) pada konsentrasi 20%, 30%, 40%, 50% dan 60% terhadap pertumbuhan koloni bakteri pada sikat gigi, serta mengidentifikasi koloni bakteri kontaminan apa saja yang terdapat pada sikat gigi setelah pencucian dengan air dan ditumbuhkan pada agar TSB. Rancangan yang digunakan adalah *posttest only kontrol group desain*.

Lokasi penelitian di SDN Harapan I Jln. Pagatot VI Gegerkalong Bandung dipakai sebagai tempat pengambilan bahan penelitian, yaitu berupa sikat gigi yang telah dipakai oleh siswa/l SD. Lab. Farmakognosi ITB sebagai tempat pembuatan ekstrak daun salam serta Lab Kimia dan Mikrobiologi Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Bandung sebagai tempat melakukan identifikasi koloni bakteri dan pemeriksaan kadar hambat bakteri.

Populasi pada penelitian ini adalah koloni bakteri pada sikat gigi yang digunakan pada kegiatan sikat gigi bersama dan disimpan di UKGS SDN Harapan I Bandung. Sebagai sampel sikat gigi diambil dari siswa anak usia 9-12 tahun dengan karakteristik memiliki karies lebih dari 3 kavita dan sesuai dengan perhitungan besar sampel minimal pada setiap

kelompok perlakuan diperlukan 8 buah sikat gigi yang membawa bakteri, yang diperoleh dari 8 subjek penelitian yang diperoleh secara simple random sampling. Selanjutnya mengikuti aturan replikasi (Gomez) untuk sampel homogen, dilaksanakan 4 kali replikasi.^{18,19}

Penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu pelaksanaan menyikat gigi, pembuatan Larutan NaCl 0,85% (NaCl Fisiologis), Pembuatan Media *Trypticase Soy Broth* (TSB), Pemiakan Spesimen, Pembuatan Ekstrak Daun Salam, Pembuatan Media MHA, Pengujian Larutan Ekstrak Daun Salam Terhadap Bakteri yang Berasal dari Sikat Gigi, Identifikasi Koloni Bakteri yang paling sering muncul

HASIL

Daun salam (*Eugenia polyantha Wight*) yang digunakan pada penelitian ini berasal dari perkebunan percobaan Manoko di Lembang Kabupaten Bandung Barat. Helai daun berbentuk lonjong sampai bulat telur, pangkal dan ujung daun meruncing, tepi rata, pertulangan menyirip dan permukaan atas licin. Daun salam ini berbau aromatic lemah. Permukaan atas daun salam segar berwarna hijau

tua, dan permukaan bawahnya hijau muda, sedangkan daun yang sudah kering berwarna kecoklatan. Dari kurang lebih 3000 gr berat simplisia yang diekstrak, didapat 113 gr ekstrak daun salam.

Untuk mengetahui kadar hambat ekstrak daun salam dengan konsentrasi 20%, 30%, 40%, 50% dan 60% terhadap pertumbuhan koloni bakteri, dilakukan analisis data yang diperoleh dan dibandingkan dengan kontrol positif (Ciprofloxacin 5µg).

Untuk mengetahui distribusi data dari setiap variabel/kelompok data (perlakuan) memenuhi distribusi normal dilakukan Uji normalitas data menggunakan *Shapiro-Wilk Test*, dengan hasil nilai signifikansi uji lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$), data memenuhi asumsi berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan Uji homogenitas varians yang dihitung menggunakan *Levene test* ($\alpha=0,05$) dengan hasil nilai F test diperoleh sebesar 1,232 dengan signifikansi uji (p) sebesar 0,311. Hasil uji tidak signifikan pada $\alpha = 0,05$, ($p > 0,05$) yang berarti varians data tidak berbeda (homogen). Kesimpulan data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen sehingga asumsi uji ANOVA terpenuhi

Tabel 1. Hasil Uji ANOVA Rata-rata Diameter Kadar Hambat Bakteri

ANOVA					
Rata-rata Diameter Kadar Hambat Bakteri					
	Jumlah Kuadrat	Df	Rata-rata Kuadrat	F	Sig.
Antar Konsentrasi	850.599	5	170.120	12059.127	.000
Dalam Konsentrasi	.592	42	.014		
Total	851.192	47			

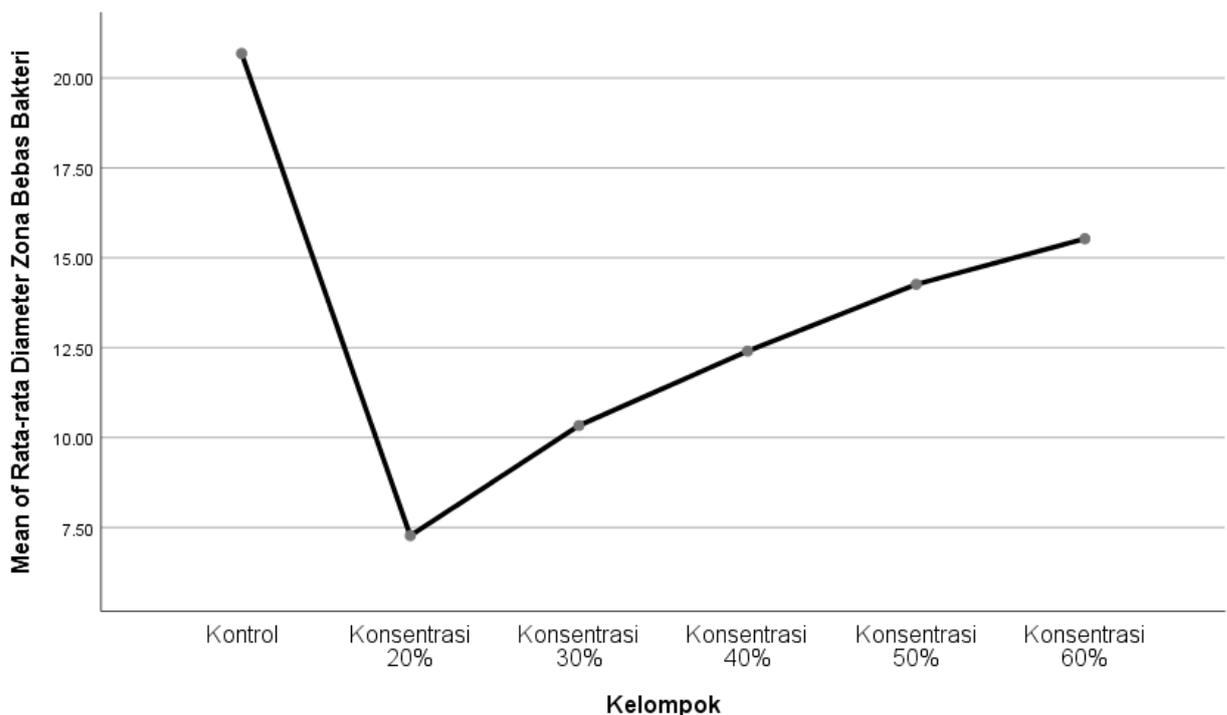
Berdasarkan uji ANOVA diketahui nilai F_{hitung} sebesar 12059,127 dan $p-value$ (sig) sebesar 0,000.

Diperoleh nilai signifikansi uji ($p-value$) $< \alpha$, yaitu $0,000 < 0,05$ maka hasil uji menolak H_0 , artinya terdapat

perbedaan Rata-rata Diameter Kadar Hambat Bakteri berdasarkan 6 kelompok uji (konsentrasi) yaitu kontrol, Konsentrasi 20%, Konsentrasi 30%, Konsentrasi 40%, Konsentrasi 50% dan Konsentrasi 60%. Jadi ada perbedaan kadar hambat ekstrak daun salam terhadap koloni bakteri pada sikat gigi dari kelima konsentrasi yang digunakan.

Untuk mengetahui perbedaan Rata-rata Diameter Kadar Hambat Bakteri berdasarkan 6 kelompok uji (konsentrasi), selanjutnya dilakukan uji lanjut menggunakan metoda LSD

dengan hasil perhitungan nilai statistik untuk menguji perbedaan Rata-rata Diameter Kadar Hambat Bakteri diperoleh signifikansi 0,000 ($p < 0,05$) pada seluruh konsentrasi yang digunakan., maka hasil uji menolak H_0 , artinya terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata Diameter Kadar Hambat Bakteri. Dimana yang diberi ekstrak daun salam dengan konsentrasi 20%, 30%, 40%, 50% dan 60% **lebih kecil** dibandingkan rata-rata Diameter Kadar Hambat Bakteri yang diberi kontrol positif (Ciprofloxacin $5\mu\text{g}$)



Gambar 1 Grafik Rata-rata Diameter Kadar Hambat Pertumbuhan Bakteri dari ke-5 Kelompok Konsentrasi Ekstrak Daun Salam

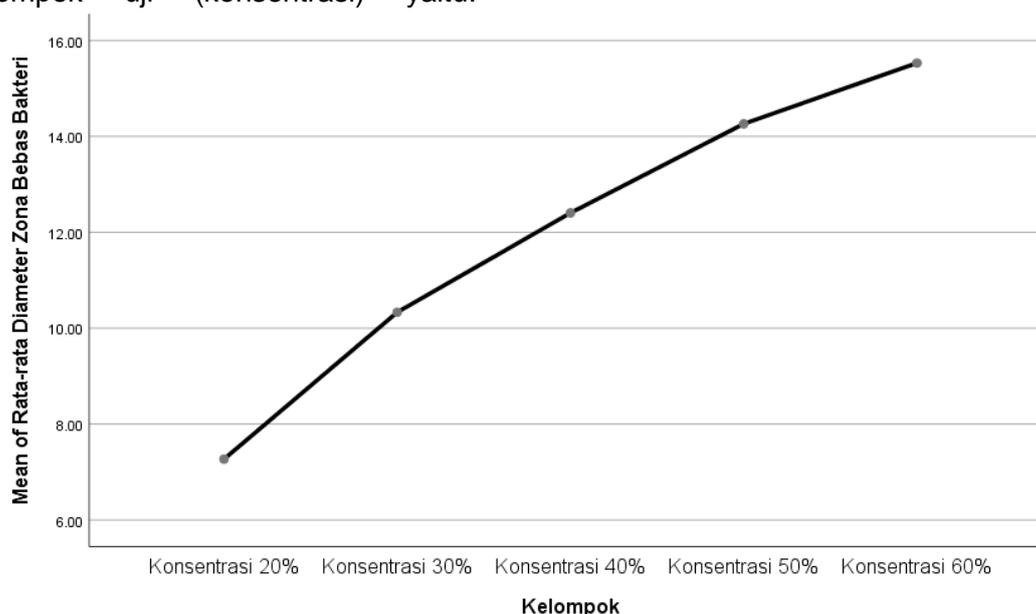
Tabel 2. Hasil Uji ANOVA Rata-rata Diameter Kadar Hambat Bakteri

ANOVA					
Rata-rata Diameter Kadar Hambat Bakteri					
	Jumlah Kuadrat	Df	Rata-rata Kuadrat	F	Sig.
Antar Konsentrasi	343.153	4	85.788	5724.535	.000
Dalam Konsentrasi	.525	35	.015		
Total	343.678	39			

Berdasarkan uji ANOVA diketahui nilai F_{hitung} sebesar 5724.535 dan $p-value$ (sig) sebesar 0,000. Diperoleh nilai signifikansi uji ($p-value$) $< \alpha$, yaitu $0,000 < 0,05$ maka hasil uji menolak H_0 , artinya terdapat perbedaan Rata-rata Diameter Kadar Hambat Bakteri berdasarkan 5 kelompok uji (konsentrasi) yaitu:

Konsentrasi 20%, Konsentrasi 30%, Konsentrasi 40%, Konsentrasi 50% dan Konsentrasi 60%.

Jadi ada perbedaan kadar hambat ekstrak daun salam terhadap koloni bakteri pada sikat gigi dari kelima konsentrasi yang digunakan.



Gambar 2 Grafik Rata-rata Diameter Kadar Hambat Bakteri

Untuk mengetahui perbedaan Rata-rata Diameter Kadar Hambat Bakteri berdasarkan 5kelompok uji (konsentrasi) yaitu Konsentrasi 20%, Konsentrasi 30%, Konsentrasi 40%, Konsentrasi 50% dan Konsentrasi 60% yang terjadi selanjutnya dilakukan uji lanjut menggunakan metoda LSD. Hasil perhitungan nilai statistik uji LSD untuk menguji perbedaan Rata-rata Diameter Kadar Hambat Bakteri diperoleh signifikansi 0,000 ($p < 0,05$) maka hasil uji menolak H_0 , artinya terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan.

PEMBAHASAN

Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui kadar hambat ekstrak daun salam dengan konsentrasi 20%, 30%, 40%, 50% dan 60% terhadap pertumbuhan koloni bakteri yang berasal dari 8 buah sikat gigi yang telah digunakan oleh 8 siswa pada kegiatan

sikat gigi masal di SDN Harapan kota Bandung. Hasil penelitian membuktikan bahwa ekstrak daun salam pada konsentrasi 20%, 30%, 40%, 50% dan 60% dapat menghambat pertumbuhan koloni bakteri, yang dibuktikan dengan terbentuknya zona hambat disekitar koloni bakteri yang ditumbuhkan pada *Mueller Hinton Agar* (MHA). Hal ini sejalan dengan penemuan Sabir (2003) dan Dalimarta (2005) yang menyatakan bahwa daun salam mengandung flavonoid dan minyak atsiri yang memiliki efek *antiseptic* dan antimikroba. Namun jika dibandingkan dengan efek antibakteri yang dihasilkan oleh antibiotika Ciprofloxacin (5 μ g), kadar hambat ekstrak daun salam pada kelima konsentrasi relative lebih kecil. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sejalan dengan peningkatan konsentrasi (dari 20% hingga 60%) terlihat peningkatan diameter zona

hambat disekitar koloni bakteri. Dari hal tersebut, dapat diasumsikan bahwa konsentrasi ekstrak yang lebih tinggi mempunyai kandungan flavonoid dan minyak atsiri yang lebih banyak.^{10,9}

Koloni bakteri yang tumbuh pada agar Mueller Hinton (MHA) adalah bakteri rongga mulut yang terbawa oleh sikat gigi saat digunakan. Dari hasil identifikasi terhadap jenis koloni bakteri terlihat bahwa koloni bakteri yang muncul adalah *Neisseria sp* dan *Streptococcus sp* yang tumbuh pada Agar Darah, *Klebsiella sp* yang tumbuh pada Agar Mc Conkey, *Enterobacteriaceae sp* (*Coliform sp*), juga pada agar Mc Conkey dan *Staphylococcus aureus* pada Manitol Salt Agar (MSA). Keseluruhan spesies bakteri merupakan flora normal yang menghuni rongga mulut maupun bakteri transient yang singgah sementara di rongga mulut karena terbawa oleh air atau makanan. *Streptococcus sp* selain ditemukan sebagai flora normal dalam plak gigi, juga ditemukan pada gigi yang mengalami karies (*Streptococcus mutans*). Hal ini karena siswa yang terpilih untuk menggosok gigi merupakan siswa yang pada rongga mulutnya mempunyai lebih dari 3 gigi yang berlubang karena karies. Keberadaan *Staphylococcus aureus* di rongga mulut juga disebabkan karena hal tersebut.²

Pada umumnya, bakteri penghuni rongga mulut bersifat komensal, namun jika seseorang sedang dalam kondisi sakit, besar kemungkinan sikat gigi yang digunakan akan terkontaminasi oleh oportunist patogen. Penelitian yang dilakukan oleh Bunetel (2000) membuktikan bahwa sejumlah bakteri seperti *Staphylococcus aureus*, *E. coli*, *Pseudomonas*, dan *virus herpes simplex* yang dapat menyebabkan masalah pemapasan, gastrointestinal, kardiovaskular dan ginjal ditemukan pada sikat gigi yang dipakai individu yang sedang mengalami kondisi sakit. Pada individu sehat, kontaminasi sikat

gigi terjadi segera setelah pemakaian dan meningkat saat pemakaian diulang. Dengan demikian, merupakan suatu hal yang bijaksana jika sikat gigi yang telah digunakan dan dicuci dengan prosedur yang biasa dilakukan, didesinfeksi dengan menggunakan bahan desinfektan.¹⁸

Pada penelitian ini juga didapat hasil, jika dibandingkan antar kelompok konsentrasi ekstrak daun salam (20%, 30%, 40%, 50% dan 60%), secara uji statistik terdapat perbedaan daya hambat terhadap pertumbuhan koloni bakteri yang mengkontaminasi sikat gigi. Artinya, semakin tinggi konsentrasi ekstrak, semakin besar daya hambatnya. Merujuk pada hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa konsentrasi yang paling besar untuk menghambat tumbuh bakteri kontaminasi sikat gigi adalah pada kadar konsentrasi 60%. Namun, penelitian ini tidak sampai membuktikan, spesies bakteri apa yang banyak dihambat tumbuh oleh bahan flavonoid maupun minyak atsiri yang terkandung didalam ekstrak daun salam. Jika merujuk pada pembandingan (kontrol positif) yaitu Ciprofloxacin 5 µg, daya hambat oleh ekstrak daun salam konsentrasi 60% pun masih tergolong lemah.

Terdapat beberapa kemungkinan yang dapat dikembangkan untuk keberlanjutan penelitian ini, misalnya: adanya penggabungan dengan tanaman herbal lain yang memiliki kandungan flavonoid, minyak atsiri dan bahan antimikroba dan antiseptic lainnya, sehingga memiliki efek sinergis. Juga perlu dipertimbangkan bentuk sediaan untuk ekstrak daun salam yang siap digunakan pada pemakaian harian sebagai bahan dekontaminasi, yang memenuhi syarat penerimaan organoleptik (rasa, bau, warna).

SIMPULAN

Ekstrak daun salam dengan konsentrasi 20%, 30%, 40%, 50% dan 60% memiliki daya hambat terhadap

pertumbuhan koloni bakteri kontaminan sikat gigi, tetapi tetapi lebih kecil jika dibandingkan dengan daya hambat Ciprofloxacin 5µg. Secara statistik ada perbedaan kadar hambat ekstrak daun salam jika dibandingkan antar konsentrasi terhadap pertumbuhan koloni bakteri kontaminan pada sikat gigi. Kadar hambat paling besar ditunjukkan oleh konsentrasi ekstrak 60%. Koloni bakteri kontaminan yang sering muncul pada sikat gigi setelah dicuci dengan air, ditumbuhkan pada agar Trypticase Soy Broth (TSB) dan ditanam pada Agar Mueller Hinton (AMH) adalah *Neisseria sp* dan *Streptococcus sp*, *Klebsiella sp*, *Enterobacteriaceae sp* (Coliform), dan *Staphylococcus aureus*.

DAFTAR RUJUKAN

1. Putri Megananda, Eliza Herijulianti, Neneng Nurjanah, 2010, *Buku Ilmu Pencegahan Penyakit jaringan Keras dan jaringan Pendukung Gigi*, EGC
2. Caudry SD, Klitorinos A, Chan EC, 1995, Contaminated Toothbrushes and Their Disinfection, *Journal Canadian Dental Association*, 61(6):511-516
3. Samaranayake, L.P, Jones B.,M., & Scully, C., 2002, *Essential Microbiology for Dentistry* : 255-257
4. Taji SS, Rogers AH.. *The Microbial Contamination of Toothbrushes. A Pilot Study*. Australian Dental Journal, April 1998; 2(43) :128-130
5. AV Ankola, M Hebbal and S Eshwar, 2009, How clean is the toothbrush that cleans your tooth?, *International Journal of Dental Hygiene* Vol 7, issue 4, p 237-240
6. Chan, E.C.S., Candry & Klhorinos., Toothbrush Contamination And Their Disinfection, file:// A:\c data 1, *JPG* : 22-27, 20 Juni 2003.
7. Saleh Farah Rahmi, *The Effect of Using Dettol, Salt and Hot Tap Water in Elimination of Toothbrush Contamination*, *Indian Journal Microbiol Res* 2015 :2(4): 227-230.
8. Nascimento Cassio, 2015, Genomic identification and quantification of microbial species adhering to toothbrush bristles after disinfection : a cross over study, *Brazil Journal ScienceDirect*
9. Neal, PL; Rippin, JW, 2003, *The Efficacy of a Toothbrush disinfectant spray- an in vitro study*, *Journal of Dentistry*
10. Anand, PJ Swanty, et al, 2016, Comparison of efficacy of herbal disinfectants with chlorhexidine mouthwash on decontamination of tooth brushes :An experimental trial, *JPG* : 22-27, Vol 6, 1 Februari 2016.
11. Dalimartha, S. 1999. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia jilid 1*. Jakarta: Trubus Agriwidya.
12. Sabir, A. 2003. *Pemanfaatan Flavonoid di Bidang Kedokteran Gigi*. Majalah Kedokteran Gigi Edisi Khusus Temu Ilmiah Nasional III. Surabaya: Airlangga University Press
13. Sumono A, Dwi Warna AF. *Kemampuan larutan daun salam (Eugenia polyantha Wight) dalam menurunkan jumlah koloni bakteri Streptococcus sp*. Laporan Penelitian Beasiswa Unggulan Depdiknas; 2007
14. Shelly DEM. 2006. *Pengaruh berbagai konsentrasi perasan daun salam (Eugenia polyantha Wight) sebagai bahan pembersih gigi tiruan terhadap jumlah Candida albicans pada lempeng resin akrilik*. Skripsi. Jember: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember; h. 30-5.
15. Adrianto Angger Wasposito Dias, 2012, Uji Daya Antibakteri Ekstrak Daun Salam (*Eugenia Polyantha Wight*) Dalam Pasta Gigi Terhadap Pertumbuhan *Streptococcus Mutans*.
16. Nurjanah N, Herijulianti E, Putri MH, Sukmasari S, Eugenia Polyantha (Wight) infusion against oral microorganisms on toothbrushes. *Sci Dent J* 2020;4:105-9
17. Steel, Robert G.D, Torrie, 1995. *Prinsip dan Prosedur Statistika Suatu Pendekatan Biometrik edisi 2*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama

FAKTOR- FAKTOR PRILAKU PEMELIHARAAN KESEHATAN GIGI SISWA SEKOLAH DASAR TERHADAP KEJADIAN KARIES GIGI

Dental health maintenance behavioral factors of elementary school students on the event of dental carries

Nining Ningrum^{1*}, Eliza Herijulianti¹, Tiurmina Sirait¹

^{1*}Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung Jurusan Keperawatan Gigi

Email: jkg@poltekkesbandung.ac.id

ABSTRACT

Most often dental and oral health experienced by school-age children is caries. Reason behind dental caries mostly by bad habits, lack of awareness to treat dental and oral hygiene lead micro-organisms in plaque continue spread on the surface of the teeth cause plaque gets thicker, beside the habit not taking care it, children have habit of eating sweet foods, contain simple sugars, the purpose knowing the behavioral factors in dental health maintenance elementary school students towards caries at SDN Ciptakarya Baleendah Bandung Regency. The type of research was cross-sectional, number of samples was all students in grades 4,5,6 SD Cipta Karya Baleendah Bandung Regency, method was proportional random sampling sample with results 96 people. Connection between dental health maintenance behavior and incidence of caries was carried out by bivariate test between independent variables on the dependent variable using Chi Square test. The results of Univariate test, students at SDN Ciptakarya Baleendah, Bandung Regency, most of them had caries 59%, teeth brushing habits were quite good 65%, eating habits - cariogenic foods were not good 55.57%, eating habits - non-cariogenic foods 83%, gargling after snacks less both 96.0% and control to the dental clinic 52%. The results of the bivariate test of dental and oral health maintenance behavior showed that gargling after eating had a relationship with caries, namely $p = 0.039$ ($p < 0.05$).

Key words: caries, dental and oral health maintenance behavior

ABSTRAK

Kesehatan gigi dan mulut yang paling sering dialami anak usia sekolah adalah karies gigi. Kejadian karies gigi sangat dipengaruhi oleh perilaku kebiasaan yang tidak baik, seperti kurangnya kesadaran untuk memelihara kebersihan gigi dan mulutnya sehingga mikroorganisme dalam plak terus berkembang biak pada permukaan gigi sehingga plak semakin menebal, selain kebiasaan kurang pelihara diri, Anak-anak mempunyai kebiasaan makan makanan manis yang mengandung gula sederhana, tujuan mengetahui faktor-faktor Perilaku pemeliharaan kesehatan gigi siswa sekolah dasar terhadap Karies Gigi di SDN Ciptakarya Baleendah Kabupaten Bandung Jenis penelitian adalah crosssectional, jumlah sample seluruh siswa kls 4,5,6 SD Cipta Karya Baleendah Kabupaten Bandung, cara pengambilan sample adalah *Propositional random sampling* dengan hasil 96 Orang. Hubungan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi terhadap kejadian karies dilakukan uji bivariat antar variabel bebas terhadap variabel terikat dengan uji *Chi Square*. Hasil uji Univariat siswa SDN Ciptakarya Baleendah Kabupaten Bandung sebagian besar mempunyai karies sebanyak 59%, Kebiasaan menyikat gigi cukup baik 65%, kebiasaan makan – makanan kariogenik kurang baik 55.57%, kebiasaan makan – makanan non kariogenik 83%, kumur-kumur setelah jajan kurang baik 96.0% dan control ke klinik gigi 52%.

Hasil uji bivariat perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut adalah variable kumur- kumur setelah jajan ada hubungan dengan karies yaitu $p = 0.039$ ($p < 0.05$).

Kata kunci: karies , perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu bagian penting dalam menentukan status kesehatan anak, terutama pada anak usia sekolah. Hal ini disebabkan karena usia sekolah merupakan usia yang rentan untuk mengalami masalah gigi dan mulut. Terjadinya masalah kesehatan gigi dan mulut pada anak usia sekolah dapat berdampak pada menurunnya derajat kesehatan pada anak usia sekolah. Masalah kesehatan gigi dan mulut yang paling sering dialami anak usia sekolah adalah karies gigi. Karies gigi adalah penyakit infeksi dan merupakan proses demineralisasi yang progresif pada jaringan keras permukaan mahkota dan akar gigi yang sesungguhnya dapat dicegah. Karies gigi disebabkan oleh 4 faktor penyebab utama, yaitu host, mikroorganisme, waktu dan substrat. Karies gigi akan terjadi apabila terdapat interaksi antara keempat faktor penyebab utama tersebut. (Kidd dan Bechal, 1991). Teori Hendrik L. Blum menyebutkan derajat kesehatan individu dan masyarakat dipengaruhi oleh lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan dan herediter/keturunan.¹

Karies gigi merupakan salah satu indikator dalam Global Goal for Oral Health 2020 yang dicanangkan WHO Global Oral Health Programme (GOHP). Program ini diharapkan berkurangnya rasa sakit yang dinilai dari berkurangnya hari absen di sekolah karena sakit, peningkatan proporsi bebas karies pada usia 6 tahun, penurunan komponen D dari DMFT pada usia 12 tahun dan berkurangnya jumlah gigi ekstraksi karena karies pada usia 18 tahun

Data suvei BKGN (Bulan Kesehatan Gigi Nasional pada tahun 2015 , di 25 provinsi yang dikategorikan dalam 3 Zona Barat, tengah dan Timur dengan jumlah anak yang diperiksa 3500 anak, prevalensi karies pada gigi susu (usia 6 tahun) sebesar 74,44% dengan nilai D (karies) 5,64, m,gigi hilang karena dicabut (M) 1,68.F: 006 dengan demikian def-T : 6,29, sedangkan prevalensi pada usia 12 tahun 59,3 % dengan nilai DT 1,5, M: 0,10 dan F: 0,01 dengan demikian DMFT : 1,68

Sekolah Dasar Negeri Ciptakarya Baleendah Kabupaten Bandung merupakan sekolah paling jauh dari tempat pelayanan Kesehatan Gigi atau Puskesmas Baleendah,hanya dapat kunjungan oleh tenaga kesehatan satu tahun sekali yaitu pada saat penjarangan saja , dari data awal siswa-siswanya rata-rata ada karies pada mulutnya, yaitu lebih dari 90% siswa mempunyai karies gigi .Tingginya karies disekolah tersebut salah satunya bisa di sebabkan oleh factor-faktor perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut yaitu karena tidak membiasakan: menggosok gigi yang baik dan benar, kumur- kumur dengan air putih kalau makanan kariogenik ,kebiasaan makan makanan buah-buahan berserat dan berair, control ke klinik Gigi atau puskesmas secara teratur, serta selalu makan makanan yang manis dan lengket (makanan kariogenik).³

Status kesehatan gigi dan mulut merupakan pencerminan atau hasil dari perilakuelihara diri masyarakat. kegiatan perilakuelihara diri yang dilakukan perorangan dalam masyarakat meliputi pelaksanaan hygiene mulut yang memadai yaitu dengan menyikat gigi, mengkomsumsi makanan yang tepat misalnya

makanan sayuran atau buah buahan, Menghindari kebiasaan yang tidak baik untuk kesehatan gigi dengan makan manis dan melekat seperti permen dan colkat, pemeriksaan diri sendiri dan mencari pengobatan yang tepat sedini mungkin yaitu membiasakan control secara rutin ke klinik gigi dan mulut. Mematuhi nasehat-nasehat yang di berikan tentang kesehatan gigi dan mulut tenaga professional kesehatan gigi dan mulut.²

METODE

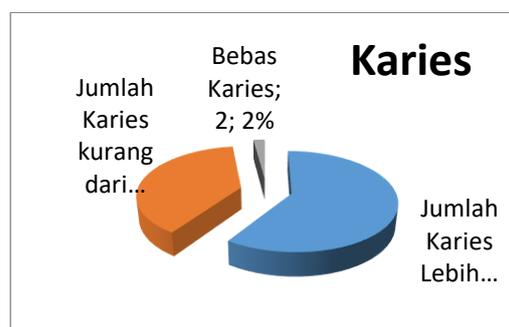
Penelitian Analitik dengan rancangan *cross sectional*. Populasi seluruh siswa kelas 4, 5 dan 6 sebanyak 173 siswa di Sekolah Dasar Negeri Ciptakarya Baleendah Kabupaten Bandung Besar Sampel $n = \frac{Z^2 P(1-P)}{d^2}$

Pengambilan sample secara *Propositional random sampling* yaitu yang dilakukan untuk mengetahui mengetahui seberapa banyak siswa di ambil dari masing-masing kelas (kelas 4,5 dan 6) berdasarkan kebutuhan penelitian, subyek penelitian siswa SDN Ciptakarya Baleendah kabupaten sebanyak 96 siswa dari kelas 4,5 dan 6 dengan kriteria sudah lengkap gigi indeksnya (OHI-S), alat yang di gunakan adalah diagnostik set dan quisioner prosedur penelitian: Penyusunan kuesioner perilaku pemeliharaan pada responden, proses pengisian kuesioner perilaku pemeliharaan responden, pemberian Questionert lanjut pemeriksaan pengalaman karies (DMF-T) dan Kebersihan mulut (melihat bersih tidaknya) pada responden, tabulasi data, pengolahan data, analisis data yaitu prilaku pemeliharaan (Menggosok gigi, kumur-kumur, mengurangi makananan kariogenik, makanan buah berserat dan berair dan control ke puskesmas) siswa Sekolah dasar, rekap kuesioner diberikan pembobotan (scoring) untuk keperluan pengolahan data ke dalam software SPSS, yaitu

data hasil pemeriksaan pengalaman karies (DMF-T) dan data kebersihan mulut .hubungan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi terhadap kejadian karies dilakukan uji bivariat antar variabel bebas terhadap variabel terikat dengan menggunakan uji *Chi Square*. Analisis statistik penelitian ini dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95%.^{4,5}

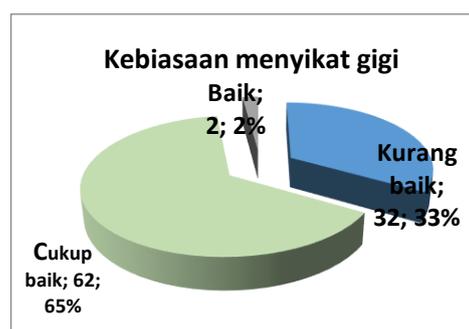
HASIL

1 . Karies Gigi pada siswa SDN Ciptakarya Baleendah Kabupaten Bandung



Gambar 4.1 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa SDN Ciptakarya mempunyai karies gigi lebih dari dua adalah sebanyak 59% , dan hanya 2 orang yang bebas karies).

2. Kebiasaan menyikat Gigi Siswa SDN Ciptakarya Baleendah Kabupaten Bandung



Gambar 2. Menunjukkan bahwa sebagian besar kebiasaan menyikat gigi siswa SDN Cipta Karya Baleendah kabupaten Bandung adalah cukup baik yaitu 65 % dibanding dengan kebiasaan menggosok gigi kurang baik (32.33%) dan hanya 2.2 % yang mempunyai kebiasaan menggosok yang baik.

Analisis bivariat dilakukan untuk menguji hubungan antara variable independen dan variable dependen. maka pada pengujian bivariat diposisikan sebagai variabel independen. Dalam penelitian ini

digunakan *uji Chi Square (crosstabs)* Pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat nilai *Asymp.sig*, apabila nilai *Asymp.sig* > 0.05.⁶

Tabel 4.1 Hubungan kebiasaan menyikat gigi dengan karies siswa di SDN Ciptakarya Baleendah Kabupaten Bandung.

No	Kebiasaan menyikat gigi	Karies Gigi						Total	
		Karies < 2		Karies >		free karies		N	%
		n	%	N	%	N	%		
1	Kurang baik	9	9.4	16	16.7	7	7.3	32	33.3
2	Cukup baik	8	8.3	28	29.2	26	27.1	62	64.6
3.	Baik	1	1.0	1	1.0	0	0.0	2	2.1
Total		18	18.8	45	46.9	33	34.4	96	100.0

$X^2 = 6.955$ $p_{value} = 0.138$ $H_0 = diterima$

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa karies gigi siswa SDN Ciptakarya karies lebih besar 2, lebih banyak pada responden dengan kebiasaan menyikat gigi cukup baik sebanyak (29.2%) di bandingkan dengan responden kebiasaan menyikat gigi kurang baik (16.7%) dan kebiasaan menyikat gigi baik (1.0%) .Hasil uji statistik, diperoleh nilai $p = 0,138$ ($p > 0,05$), secara statistik tidak ada hubungan antara kebiasaan menyikat gigi siswa dan karies gigi siswa.

Tabel 4.2 Tabulasi silang hubungan kebiasaan makan makanan kariogenik dengan karies gigi siswa di SDN Ciptakarya Baleendah Kabupaten Bandung.

No	Kebiasaan makanan kariogenik	Karies Gigi						Total	
		Karies < 2		Karies >		free karies		n	%
		n	%	N	%	n	%		
1	Kurang baik	11	11.5	11	11.5	19	19.8	55	57.3
2	Cukup baik	6	6.3	20	20.8	13	13.5	39	40.6
3.	Baik	1	1.0	0	0.0	1	1.0	2	2.1
Total		18	18.8	45	46.9	33	34.4	96	100.0

$X^2 = 2.601$ $p_{value} = 0.627$ $H_0 = diterima$

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa karies gigi siswa SDN Ciptakarya karies lebih besar 2, lebih banyak pada responden yang mempunyai kebiasaan makan makanan kariogenik cukup baik sebanyak (20.8%) di bandingkan dengan responden kebiasaan makan makanan kurang baik (11.5%) dan kebiasaan makan makanan kariogenik baik (0.0%) . Hasil uji statistik, diperoleh nilai $p = 0,627$ ($p > 0,05$), secara statistik tidak ada hubungan antara kebiasaan makan makanan kariogenik siswa dengan karies gigi siswa.

Tabel 4.3 Hubungan kebiasaan makan makanan non kariogenik dengan karies gigi siswa di SDN Ciptakarya Baleendah Kabupaten Bandung.

No	Kebiasaan makanan non kariogenik	Karies Gigi							
		Karies < 2		Karies >		free karies		Total	
		N	%	n	%	n	%	n	%
1	Kurang baik	1	1.0	9	9.4	2	2.1	12	12.5
2	Cukup baik	16	16.7	33	33.4	31	32.3	80	83.3
3.	Baik	1	1.0	3	3.1	1	1.0	4	4.2
Total		18	18.8	45	46.9	33	34.4	96	100.0

$$X^2 = 7000p \text{ value} = 0.136 \text{ Ho} = \text{diterima}$$

Tabel 4.3 Menunjukkan bahwa karies gigi siswa SDN Ciptakarya karies lebih besar 2, lebih banyak pada responden yang mempunyai kebiasaan makan makanan non kariogenik cukup baik sebanyak (33.4%) di bandingkan dengan responden kebiasaan makan makanan non kariogenik kurang baik (9.4 %) dan kebiasaan makan makanan kariogenik baik (3.1%) .Hasil uji statistik, diperoleh nilai $p = 0,136$ ($p > 0,05$). secara statistik tidak ada hubungan antara kebiasaan makan makanan non kariogenik siswa dengan karies gigi siswa.

Tabel 4.4 Hubungan kebiasaan berkumur setelah jajan dengan karies gigi siswa di SDN Ciptakarya Baleendah Kabupaten Bandung

No	Kebiasaan berkumur setelah jajan	Karies Gigi							
		Karies < 2		Karies >		free karies		Total	
		n	%	N	%	N	%	n	%
1	Kurang baik	14	14.6	44	45.8	29	30.2	87	90.6
2	Cukup baik	4	4.2	1	1.0	4	4.2	9	9.4
Total		18	18.8	45	46.9	33	34.4	96	100.0

$$X^2 = 6.500p \text{ value} = 0.039 \text{ Ho} = \text{di tolak}$$

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa karies gigi siswa SDN Ciptakarya karies lebih besar 2, lebih banyak pada responden yang mempunyai kebiasaan berkumur setelah jajan kurang baik sebanyak (45.8 %) di bandingkan dengan responden kebiasaan berkumur cukup baik (11.5%) .Hasil uji statistik, diperoleh nilai $p = 0,039$ ($p < 0,05$), secara statistik ada hubungan antara kebiasaan berkumur setelah jajan siswa dengan karies gigi siswa.

Tabel 4.5 Hubungan kebiasaan control ke klinik gigi / puskesmas dengan karies gigi siswa di SDN Ciptakarya Baleendah Kabupaten Bandung.

No	Kebiasaan control ke klinik gigi / puskesmas	Karies Gigi							
		Karies < 2		Karies >		free karies		Total	
		N	%	n	%	n	%	n	%
1	Kurang baik	6	6.3	17	17.7	17	17.7	40	41.7
2	Cukup baik	11	11.5	25	26.0	14	14.6	50	52.1
3	Baik	1	1.0	3	3.1	2	2.1	6	6.3
Total		18	18.8	45	46.9	33	34.4	96	100.0

$$X^2 = 2.237 \quad p_{value} = 692 \quad H_0 = \text{di terima}$$

Tabel 4.5. Menunjukkan bahwa karies gigi siswa SDN Ciptakarya karies lebih besar 2, lebih banyak pada responden yang mempunyai kebiasaan control ke klinik /puskesmas cukup baik sebanyak (26.0 %) di bandingkan dengan responden kebiasaan control ke klinik gigi /puskesmas kurang baik (17.7%) dan baik sebesar (1.0%) . Hasil uji statistik tabulasi silang , diperoleh nilai $p = 0,692$ ($p > 0,05$, secara statistik tidak ada hubungan antara kebiasaan control ke klinik gigi /puskesmas dengan karies gigi siswa.

PEMBAHASAN

Hasil uji statistik, diperoleh nilai $p = 0,138$ ($p > 0,05$). secara statistik tidak ada hubungan antara kebiasaan menyikat gigi siswa dan karies gigi siswa di SDN Ciptakarya Baleendah Kabupaten Bandung. Ini di karenakan siswa- siswa banyak menggosok gigi yang salah yaitu dari tehnik , waktu yang tidak tepat dan menggunakan sikat gigi yang tidak sesuai dengan besar mulut bahkan sikat gigi yang di pakai sudah rusak dan tidak layak masih di pakai, analisis bivariat yang dilakukan untuk mencari hubungan antara kebiasaan menggosok gigi dengan karies gigi, didapatkan hasil nilai OR sebesar 1,3 dengan nilai X^2 sebesar 0,308 dan nilai p sebesar 0,579, ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kebiasaan menggosok gigi yang kurang baik memiliki odd sebesar 1,3 kali untuk terkena karies gigi dibandingkan siswa yang memiliki kebiasaan menggosok gigi yang baik. Namun, nilai ini tidak bermakna secara statistic karena nilai p menunjukkan hasil $p > 0,05$. Data questioner sebagian besar lebih dari 60% siswa- siswa SDN Cipta karya suka jajan makanan kariogenik yaitu mulai dari : permen , coklat , kue – kue manis, biscuit dan snak-snak instan terutama minuman manis sudah merupakan kewajiban minum – minuman manis yang ada di sekolah maupun di rumah seperti soft drink , pop ice , teh- teh cup , makanan instans dan minuman moca dingin.⁸

Pola makan siswa- siswa yang mempunyai kecenderungan untuk memakan makanan instan dan kariogenik, serta perilakuelihara diri dan pengetahuan masih kurang tentang pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut menjadi salah satu faktor penyebab status kebersihan gigi danmulut anak yang kurang baik sehingga prevalensikariesnya juga tinggi. Hasil uji statistik, diperoleh nilai $p = 0,627$ ($p > 0,05$). Dengan demikian secara statistik tidak ada hubungan

antara kebiasaan makan makanan kariogenik siswa dengan karies gigi siswa di SDN Ciptakarya Baleendah Kabupaten Bandung.⁹

Hubungan antara jenis makanan yang dikonsumsi dengan status kesehatan gigi dan mulut diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), atau ada hubungan yang bermakna antara jenis makanan yang dikonsumsi dengan status kesehatan gigi dan mulut. Hasil penghitungan OR didapatkan nilai $OR = 6,947$ ($CI = 3,371 - 14,318$) yang berarti jenis makanan yang dikonsumsi yang kurang mempunyai risiko 6,9 kali dibanding yang jenis makanan yang dikonsumsi baik Siswa sering dan suka mengkonsumsi makanan yang beresiko terhadap kesehatan gigi dan mulut. Membiasakan mengkonsumsi makan buah- buahan yang berserat dan berair Buah – buahan adalah sangat penting sekali untuk membantu membersihkan gigi dan mulut seseorang karena didalam buah- buahan terutama yang berserat dan berair ada suatu zat yang bisa membantu membersihkan gigi dari sisa makanan dan debris yang menempel pada gigi sebagai self cleansing pada gigi.^{4,11}

Variabel pengetahuan pemeliharaan dan perilaku siswa hanya variabel berkumur- kumur dengan air putih setelah menyikat gigi, maupun setelah jajan - jajanan yang mengandung karbohidrat terutama gula- gula yang melekat dan lengket, kebiasaan berkumur dengan air putih ataupun berkumur menggunakan antiseptik adalah kebiasaan cukup baik, hasil uji statistik, diperoleh nilai $p = 0,039$ ($p < 0,05$). secara statistik ada hubungan antara kebiasaan berkumur siswa dengan karies gigi siswa, kebiasaan berkumur dengan air putih, kemudian berkumur dengan obat kumur dapat menghilangkan bakteri di sela-sela gigi yang tidak terjangkau oleh sikat gigi. Mekanisme kerja obat

kumur adalah membersihkan rongga mulut secara mekanik dan kimiawi. Efek mekanis didapatkan dari gerakan dinamis saat berkumur, sedangkan efek kimiawi didapatkan dari bahan aktif yang terdapat dalam obat kumur. Obat kumur biasanya bersifat antiseptik yang dapat membunuh kuman sebagai timbulnya plak, radang gusi, dan bau mulut. Namun, tindakan berkumur tidak mengeliminir perlunya penyikatan gigi.^{10,14}

SIMPULAN

Siswa SDN Ciptakarya Baleendah kabupaten sebagian besar mempunyai karies gigi lebih dari dua yaitu 59% , dan hanya 2 orang yang bebas karies ,kebiasaan menyikat gigi siswa cukup baik yaitu 65 % , melakukan kebiasaan makan - makanan kariogenik kurang baik yaitu sebanyak 55,57%, kebiasaan memakan makanan berserat dan berair / non kariogenik cukup baik yaitu 83%, melakukan kebiasaan kumur- kumur setelah jajan adalah kurang baik yaitu 96.0%, control atau periksa gigi ke puskesmas cukup baik yaitu 52% .Hasil analisis bivariate tidak ada hubungan antara : kebiasaan menyikat gigi ,kebiasaan makan makanan kariogenik ,kebiasaan makan makanan non kariogenik,kebiasaan control ke klinik gigi /puskesmas dan karies gigi siswa di SDN Ciptakarya Baleendah Kabupaten Bandung,hasil ujistatistik, diperoleh nilai ($p>0,05$) . Ada hubungankebiasaan berkumur-kumur dengan karies gigi siswa yaitu hasil ujistatistik, diperoleh nilai $p = 0,039$ ($p<0,05$).

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih Kepada UPPM Poltekkes kemenkes Bandung serta Risbinakes pusdiknakes Dep Kes R.I tahun 2018 yang telah mendanai dan memfasilitasi untuk kelancaran penelitian ini sampai selesai.

DAFTAR RUJUKAN

1. Adyatmaka,Irene. (2008). *Model Simulator Risiko Karies Gigi pada Anak Prasekolah (Disertasi)*. Universitas Indonesia; Jakarta.Asri,
2. Made Budisuari; Oktarina; Agus, Muhammad Alhamda, Syukra. (2011). *Status Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Status Karies Gigi (Kajian pada Murid Kelompok Umur 12 Tahun di Sekolah Dasar Negeri Kota Bukittinggi)*. Berita Kedokteran Masyarakat Vol. 27, No. 2, Juni 2011 halaman 108 – 115.
3. Depkes RI, 2018, *Profil Kesehatan Gigi*,Jakarta.
4. Eka, Putu Pratiwi; Agung, Anak Sagung Sawitri; Adi, N Putra. (2012) *Hubungan Persepsi Tentang Karies Gigi dengan Kejadian Karies Gigi pada Calon Pegawai Kapal Pesiar yang Datang ke Dental Klinik di Denpasar Tahun 2012*. Public Health and Preventive Medicine Archive, Volume 1, Nomor 1, Juli 2013
5. Erry, 2018, *Pelatihan Riskesdas Gigi dan Mulut*. Bogor
6. Gede, Yohanes I K.K; Pandelaki, Karel; Wayan, Ni Mariati. (2013). *Hubungan Pengetahuan Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Status Kebersihan Gigi dan Mulut pada Siswa SMA Negeri 9 Manado*. Jurnal e-GiGi (eG), Volume 1, Nomor 2, September 2013, hlm. 84-88.
7. *Kesehatan Gigi dan Mulut (Karies) di Indonesia*. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan – Vol. 13 No. 1 Januari 2010: 83–91.
8. Purnomo, Imam; Lestari, Sri. (2010). *Studi Tentang Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Status Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa SMK Yapenda Wiradesa Kabupat*
9. Eka, Putu Pratiwi; Agung, Anak Sagung Sawitri; Adi, N Putra. (2012) *Hubungan Persepsi Tentang Karies Gigi dengan Kejadian Karies Gigi pada Calon Pegawai Kapal Pesiar yang Datang ke Dental Klinik di Denpasar*

- Tahun 2012. Public Health and Preventive Medicine Archive, Volume 1, Nomor 1, Juli 2013*
10. Basuni; Cholil; Kania, Deby Tri Putri. (2014). *Gambaran Indeks Kebersihan Mulut berdasarkan Tingkat Pendidikan Masyarakat di Desa Guntung Ujung Kabupaten Banjar*. Dentino (Jur. Ked. Gigi), Vol II. No 1. Maret 2014 : 18 – 23
 11. Kemenkes R.I., 2012, Permenkes No. 58 Tahun 2012 tentang *Penyelenggaraan Pekerjaan Perawat Gigi*, Lembar Negara, Jakarta: Kemenkes R.I.
 12. Notoadmodjo S., 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta, Rineka Cipta.
 13. Situmorang N. *Status dan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut murid sekolah di 8 Kecamatan di Kota Medan*. Dentika Dental Journal 2008 Dec; 2(3): 115-9.
 14. Hastono Priyono ,2007 . *Analisis Data kesehatan* ,Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia . Jakarta .