



Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Karang Gigi dengan Status Kebersihan Gigi dan Mulut Siswa Sekolah Menengah Atas

Relationship between Level of Knowledge about Calculus and Dental and Oral Hygiene Status of Senior High School Students

Gloria M. P. Kojongian, Juliatri, Christy N. Mintjelungan

Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

Email: gloriakojongian013@student.unsrat.ac.id

Received: December 19, 2024; Accepted: January 15, 2025; Published online: January 19, 2025

Abstract: Poor oral hygiene can cause the development of diseases in the oral cavity, including dental calculus. Knowledge about dental calculus greatly influences the individual dental and oral hygiene. Clinically, the level of dental and oral hygiene is assessed using the Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S) criteria. This study aimed to analyze the relationship between the level of knowledge about dental calculus and the status of dental and oral hygiene in senior high school students of SMA Negeri 1 Tatapaaan. This was an analytical and observational study with a cross-sectional design using the stratified proportionate random sampling technique. Data were analyzed using the Spearman rank correlation test that obtained a p-value of $0.012 < 0.05$ and an r of 0.222 for the relationship between level of knowledge about dental calculus and status of dental and oral hygiene. In conclusion, there is a significant relationship between level of knowledge about dental calculus and dental and oral hygiene among students of SMA Negeri 1 Tatapaaan.

Keywords: knowledge; calculus; dental and oral hygiene status

Abstrak: Kebersihan gigi dan mulut termasuk karang gigi dapat menjadi penyebab berkembangnya penyakit dalam rongga mulut. Pengetahuan tentang karang gigi sangat berpengaruh pada status kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut seseorang. Secara klinis tingkat kebersihan mulut dinilai dengan kriteria *Oral Hygiene Index Simplified* (OHI-S). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat pengetahuan tentang karang gigi dengan status kebersihan gigi dan mulut pada siswa SMA Negeri 1 Tatapaaan. Jenis penelitian ialah observasional analitik dengan desain potong lintang, menggunakan teknik *stratified proportionate random sampling*. Data dianalisis dengan menggunakan uji *Spearman rank correlation*. Hasil analisis uji *Spearman rank* mendapatkan nilai $p=0,012 < 0,05$ dengan nilai $r = 0,222$ untuk hubungan antara pengetahuan tentang karang gigi dengan status kebersihan gigi dan mulut. Simpulan penelitian ini ialah terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan karang gigi dengan status kebersihan gigi dan mulut pada siswa SMA Negeri 1 Tatapaaan.

Kata kunci: pengetahuan; karang gigi; status kebersihan gigi dan mulut

PENDAHULUAN

Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang dapat hidup produktif secara sosial dan ekonomis.¹ Kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu bagian yang sangat penting dari kesehatan secara menyeluruh dan berperan dalam peningkatan kualitas hidup seseorang.² Masyarakat Indonesia umumnya masih banyak yang belum mengetahui cara menjaga kesehatan gigi dan mulut dengan baik dan benar karena menganggap kesehatan gigi dan mulut merupakan prioritas ke sekian.³ Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, kondisi kesehatan gigi masyarakat Indonesia cenderung kurang baik. Hasil Riskesdas menunjukkan 57,6% penduduk Indonesia mengakui atau mengalami masalah di gigi dan mulut.⁴

Masalah kesehatan gigi dan mulut di Indonesia umumnya disebabkan oleh kebersihan gigi dan mulut yang buruk, yang dapat menjadi penyebab berkembangnya penyakit dalam rongga mulut termasuk karang gigi. Karang gigi sendiri bisa terbentuk akibat penumpukan plak pada gigi yang dibiarkan terlalu lama dan tidak dibersihkan. Plak merupakan lapisan yang melekat pada permukaan gigi dan dapat ditemukan pada gingiva dan lidah. Plak yang bercampur dengan air liur dan mengendap di permukaan gigi serta mengeras disebut karang gigi. Karang gigi yang menempel pada permukaan gigi bersifat kasar dan terlihat berwarna kuning hingga coklat.⁵

Beberapa penyebab terbentuknya karang gigi seperti jarang menyikat gigi, kebiasaan mengonsumsi makanan dan minuman manis, kebiasaan merokok, dan konsumsi minuman beralkohol. Penumpukan karang gigi tidak dapat dihilangkan dengan menyikat gigi secara teratur saja. Bakteri pada karang gigi dapat mengiritasi dan merusak gingiva dan gigi. Seiring berjalannya waktu, karang gigi dapat menyebabkan penyakit periodontal seperti gingivitis dan periodontitis, yang dapat menjadi serius jika tidak ditangani. Karang gigi dapat dibersihkan secara manual atau dengan peralatan listrik. Membersihkan karang gigi dapat sangat membantu dalam menghilangkan gingivitis dan pendarahan saat menyikat gigi, dan juga dapat meningkatkan kualitas penampilan dengan menjaga kebersihan yang optimal.⁶

Mengukur tingkat kebersihan gigi dan mulut ialah cara untuk menilai kondisi kebersihan rongga mulut seseorang. Umumnya untuk menilai kebersihan gigi dan mulut, digunakan sebuah indeks sebagai alat pengukuran. Indeks adalah suatu angka yang menunjukkan keadaan klinis yang didapat pada waktu dilakukan pemeriksaan, dengan cara mengukur luas permukaan gigi yang ditutupi oleh plak maupun karang gigi. Secara klinis, penilaian kebersihan rongga mulut menggunakan kriteria yang disebut sebagai *Oral Hygiene Index Simplified* (OHI-S). Kriteria ini dinilai berdasarkan keadaan endapan lunak atau debris dan karang gigi atau karang gigi.⁷

Pengetahuan tentang karang gigi sangat berpengaruh pada status kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut seseorang. Sebagian besar orang kurang mengetahui mengenai karang gigi dan akibat yang dapat ditimbulkan oleh karang gigi sehingga karang gigi tidak segera dibersihkan dan dilakukan perawatan. Faktor tingkat pengetahuan yang kurang menjadi salah satu penyebab seseorang mengabaikan masalah kesehatan gigi dan mulut.

Berdasarkan hasil survei langsung yang dilakukan peneliti, ditemukan beberapa keluhan yang merujuk pada penyakit periodontal. Peneliti juga melakukan wawancara singkat terhadap beberapa siswa mengenai pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut dan didapatkan masih kurangnya pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut. Hal ini yang mendorong peneliti untuk mengevaluasi hubungan tingkat pengetahuan tentang karang gigi dengan status kebersihan mulut pada siswa SMA, dalam hal ini SMA Negeri 1 Tatapaaan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan desain potong lintang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli tahun 2023 di SMA Negeri 1 Tatapaaan, Kecamatan Tatapaaan, Kabupaten Minahasa Selatan. Populasi penelitian ini yaitu seluruh siswa SMA Negeri 1 Tatapaaan berjumlah 186 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu metode acak proporsional berlapis (*stratified proportionate random sampling*).⁸ Untuk mendapatkan hasil

aspek pengetahuan digunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut digunakan OHI-S dari Green dan Vermilion dengan cara menjumlahkan *debris index* dan *calculus index*.

Data penelitian dilakukan analisis univariat untuk melihat distribusi frekuensi setiap variabel penelitian. Analisis bivariat dengan menggunakan uji *Spearman rank correlation* untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat yaitu tingkat pengetahuan tentang karang gigi terhadap status OHI-S pada siswa SMA Negeri 1 Tatapaan.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Tatapaan, Kecamatan Tatapaan, Kabupaten Minahasa Selatan, dengan populasi penelitian sebanyak 186 siswa dari kelas X sampai XII. Sampel penelitian diambil sebanyak 127 berdasarkan hasil perhitungan.

Setelah kuesioner disebarikan kepada 127 orang responden maka dilakukanlah identifikasi terhadap responden yang menjadi sampel. Tabel 1 memperlihatkan bahwa jumlah responden dengan jenis kelamin laki-laki memiliki persentase yang paling tinggi yaitu sebesar 53,5%. Responden yang berusia 15 tahun memiliki jumlah yang paling banyak yaitu 33,9%. Responden yang duduk dikelas 10 memiliki jumlah yang paling banyak yaitu 41,7%, sedangkan yang paling sedikit ialah responden yang duduk dikelas 12 yaitu 24,4%.

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin

Variabel penelitian	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki- laki	68	53,5
Perempuan	59	46,5
Usia (tahun)		
14	15	11,8
15	43	33,9
16	42	33,1
17	27	21,3
Kelas		
10	53	41,7
11	43	33,9
12	31	24,4
Total	127	100

Terkait tingkat pengetahuan responden tentang karang gigi, jawaban responden dikategorikan menjadi tiga yaitu kurang, cukup, dan tinggi. Tabel 2 memperlihatkan bahwa responden yang memiliki tingkat pengetahuan cukup yang terbanyak (52,8%), sedangkan yang paling sedikit ialah responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik (22%).

Tabel 2. Tingkat pengetahuan responden terhadap karang gigi

Tingkat pengetahuan	Rentang (%)	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tinggi	76 – 100	28	22,0
Cukup	56 – 75	67	52,8
Kurang	< 55	32	25,2
Total		127	100,0

Hasil jawaban responden dikategorikan menjadi tiga yaitu status kebersihan gigi dan mulut buruk, sedang, dan baik. Tabel 3 memperlihatkan bahwa responden dengan status kebersihan gigi dan mulut yang sedang memiliki persentase tertinggi (57,5%), sedangkan responden dengan status kebersihan gigi dan mulut baik memiliki persentase yang paling rendah (4,7%).

Tabel 3. Status kebersihan gigi dan mulut responden

Kebersihan gigi dan mulut	Rentang	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik	0,0 – 1,2	6	4,7
Sedang	1,3 – 3,0	73	57,5
Buruk	3,1 – 6,0	48	37,8
Total		127	100,0

Tabel 4 memperlihatkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan cukup dan status kebersihan gigi mulut sedang memiliki persentase tertinggi (55,2%).

Tabel 4. Hasil *crosstab* variabel pengetahuan dengan kebersihan gigi dan mulut

Pengetahuan	Status kebersihan gigi dan mulut							
	Baik		Sedang		Buruk		Total	
	N	%	n	%	n	%	n	%
Tinggi	2	7,1	21	75	5	17,9	28	100,0
Cukup	3	4,5	37	55,2	27	40,3	67	100,0
Kurang	1	3,1	15	46,9	16	50	32	100,0
Total	6	4,7	73	57,5	48	37,8	127	100,0

Hasil analisis dengan menggunakan uji *Spearman rank* mendapatkan nilai $p=0,012 < 0,05$ dengan nilai $r = 0,222$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan tentang karang gigi dengan status kebersihan gigi dan mulut pada siswa SMA Negeri 1 Tumpa. Besar koefisien korelasi sebesar 0,222 dengan arah positif berarti terdapat hubungan searah dengan kekuatan rendah antara pengetahuan tentang karang gigi dengan status kebersihan gigi dan mulut. Hubungan searah berarti semakin tinggi pengetahuan siswa akan karang gigi maka semakin baik status kebersihan gigi dan mulutnya.

BAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang cukup (52,8%). Berdasarkan jenis kelamin diperoleh responden berjenis kelamin laki-laki dengan tingkat pengetahuan cukup memiliki persentase yang paling tinggi. Berdasarkan usia siswa dengan usia 16 tahun yang memiliki tingkat pengetahuan cukup memiliki persentase tertinggi. Berdasarkan kelas siswa yang duduk dikelas 10 memiliki tingkat pengetahuan paling tinggi. Responden dengan status kebersihan gigi dan mulut sedang memiliki persentase tertinggi (57,5%). Berdasarkan jenis kelamin diperoleh hasil bahwa siswa laki-laki dengan status kebersihan gigi dan mulut sedang memiliki persentase tertinggi, sedangkan berdasarkan usia siswa yang berusia 15 tahun memiliki persentase tertinggi. Berdasarkan kelas siswa yang duduk di kelas 10 memiliki status kebersihan gigi dan mulut sedang memiliki persentase tertinggi.

Pembuktian adanya hubungan pengetahuan tentang karang gigi dengan status kebersihan gigi dan mulut dilakukan dengan uji korelasi *Spearman*. Secara teknik pengujian hasil penelitian dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS versi 20 for windows. Hasil analisis memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,012 dengan besar koefisien korelasi sebesar 0,222 dengan arah positif yang menunjukkan bahwa semakin tinggi pengetahuan siswa akan karang gigi maka semakin baik status kebersihan gigi dan mulutnya SMA Negeri 1 Tatapaan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fajrin⁹ yang menyatakan bahwa terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan siswa tentang karang gigi dengan minat responden untuk melakukan pembersihan karang gigi. Siswa yang memiliki pengetahuan baik semakin memiliki kesadaran akan pentingnya kebersihan gigi dan mulut.

Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi terbatasnya pengetahuan seseorang seperti

lingkungan, pendidikan, status sosial, dan faktor soial ekonomi. Pengetahuan yang baik akan memengaruhi seseorang akan kesadaran dalam kesehatan gigi dan mulut.¹⁰ Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden didominasi yang memiliki pengetahuan kategori cukup (52,8%), yang membuktikan bahwa siswa SMA Negeri 1 Tatapaan sudah memiliki pengetahuan akan karang gigi. Pengetahuan yang matang serta baik akan berakibat pada kebersihan gigi dan mulut. Siswa yang memiliki pengetahuan baik akan pentingnya kebersihan gigi dan mulut akan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya, sehingga kebersihan gigi dan mulut dapat terjaga. Sebaliknya, siswa yang buruk akan pengetahuan karang gigi, akan acuh dengan kebersihan gigi serta mulut yang dapat menyebabkan bermunculannya plak serta penyakit. Pengetahuan berhubungan dengan perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut, sehingga responden yang memiliki pengetahuan baik memiliki perilaku dalam menjaga gigi serta mulut yang baik pula.¹¹

Tingkat pengetahuan siswa SMA Negeri 1 Tatapaan sebagian besar sudah masuk dalam kategori cukup, bahkan tinggi perlu dipertahankan, namun masih terdapat beberapa siswa masuk dalam kategori kurang. Hal ini tentunya perlu menjadi perhatian untuk sekolah agar dapat meningkatkan pengetahuan akan pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mulut. Peningkatan pengetahuan mengenai kesehatan gigi, karang gigi, serta peradangan gusi dapat dilakukan dengan sosialisasi pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mulut. Pihak sekolah dapat memberikan tambahan pembelajaran mengenai kesehatan tubuh.¹²

Penyuluhan yang dilakukan pada remaja akan pengetahuan karang gigi akan meningkatkan pengetahuan mengenai karang gigi.¹³ Sampel penelitian yang digunakan yaitu siswa remaja yang usianya berkisar dari usia 14 sampai 17 tahun yang seharusnya sudah memiliki pengetahuan baik akan karang gigi. Kenyataannya masih banyak siswa yang kurang pengetahuan mengenai karang gigi. Penyuluhan menjadi jalan alternatif untuk meningkatkan pengetahuan siswa agar dapat menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan semakin baik pula.

Pengetahuan kesehatan gigi merupakan hal yang sangat penting dalam menunjang perilaku kesehatan gigi dan mulut, namun tidak semua pengetahuan yang didapatkan bisa dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Pengetahuan merupakan suatu hasil dari rasa keingintahuan melalui proses sensoris, terutama pada mata dan telinga terhadap objek tertentu. Pengetahuan merupakan domain penting dalam terbentuknya perilaku terbuka (*open behavior*).¹⁴ Hasil penelitian menunjukkan bahwa status kebersihan gigi dan mulut responden didominasi pada kategori sedang (57,5%).

Kebersihan gigi dan mulut adalah suatu bentuk terbebasnya rongga mulut dan gigi geligi dari kotoran seperti plak serta karang gigi. Apabila seseorang menjaga kebersihan gigi dan mulutnya maka akan terbebas dari plak yang dapat menyebar ke gigi geligi serta pada permukaannya.¹³ Penelitian di Kuwait oleh Pariati dan Lanasari (2021) menyatakan bahwa pada anak usia 5 sampai 14 tahun, terdapat sebanyak 3,9% memiliki kategori baik, 67% kategori sedang, serta 29% dalam kategori buruk dengan nilai OHI-S rerata 1,5 yang merupakan kategori sedang.¹⁵ Nidyawati et al¹⁷ melaporkan bahwa pada lansia terdapat sebanyak 2% memiliki kategori baik, 10% kategori sedang, serta 16% dalam kategori buruk. Berbeda halnya dengan penelitian oleh Yunita¹⁸ pada remaja Karang Taruna yang mendapatkan kategori baik sebanyak 97,7%, kategori sedang sebanyak 2,3% dan kategori buruk 0%. Keberhasilan pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut bisa dicapai salah satunya dengan menggosok gigi secara baik serta rutin, *flossing* menggunakan benang gigi, serta rutin melakukan kunjungan ke dokter gigi untuk melakukan pemeriksaan secara menyeluruh dan pembersihan gigi seperti pada karang gigi dan plak yang menumpuk.¹⁶

SIMPULAN

Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan tentang karang gigi dengan status kebersihan gigi dan mulut pada siswa SMA Negeri 1 Tatapaan. Tingkat pengetahuan tentang karang gigi paling dominan berada pada kategori cukup dan status kebersihan gigi dan mulut yang sedang.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pemerintah Indonesia. UU Nomor 36 Tahun 2009 tentang kesehatan. Jakarta: Sekretariat Negara; 2009. p. 2.
2. Pontonuwu J, Mariati N, Wicaksono D. Gambaran status karies anak Sekolah Dasar di Kelurahan Kinilow I Kecamatan Tomohon Utara. *e-GiGi*. 2013;1(2). Doi: <https://doi.org/10.35790/eg.1.2.2013.3145>
3. Radiah, Mintjelungan C, Mariati N. Gambaran status karies dan pola pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada mahasiswa asal Ternate di Manado. *e-GiGi*. 2013;1(1):45–51. Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/egigi/article/view/1929/2168>
4. Riskesdas, 2018. Hasil Utama Riskesdas. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia 2018
5. Ekawati NA, Taadi T, Marjana M. Tingkat pengetahuan tentang karang gigi Karang Taruna Dusun Sengir Sumberharjo Prambanan Sleman. *Journal of Oral Health Care*. 2017;5(2):154–9. Doi: <https://doi.org/10.35790/eg.1.1.2013.1929>
6. Anggraeni SD. Hubungan tingkat pengetahuan tentang karang gigi dengan motivasi pembersihan karang gigi pada ibu-ibu di Desa Dawung IV Pudak Payung [Diploma Tesis]. Semarang: Poltekkes Kemenkes Semarang; 2021. Available from: <https://eprints.poltekkesjogja.ac.id/10779/>
7. Basuni, Cholil, Putri DKT. Gambaran indeks kebersihan mulut berdasarkan tingkatan pendidikan masyarakat di Desa Guntung Ujung Kabupaten Banjar. *Dentino Jurnal Kedokteran Gigi*. 2014;II(1)18-23. Available from: <https://fkg.ulm.ac.id/id/wp-content/uploads/2016/01/GAMBARAN-INDEKS-KEBERSIHAN-MULUT.pdf>
8. Ulya SF, Sukestiyarno YL, Hendikawati P. Analisis prediksi quick count dengan metode stratified random sampling dan estimasi confidence interval menggunakan metode maksimum likelihood. *UNNES Journal of Mathematics*. 2018;7(1):109–11. Available from: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujm>
9. Fajrin W. Hubungan tingkat pengetahuan tentang karang gigi dengan minat pembersihan karang gigi pada siswa di MTS N 1 Sleman [Diploma Tesis]. Yogyakarta: Poltekkes Kemenkes Yogyakarta; 2019. Available from: <https://eprints.poltekkesjogja.ac.id/id/eprint/904>
10. Vioneta K, Mahirawatie I C, Marjianto A. Hubungan tingkat pengetahuan merokok dengan kebersihan gigi dan mulut pada siswa SMK 1 Krian Sidoarjo. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*. 2022;3(2):183–93. Doi: <https://doi.org/10.37160/jikg.v3i2.894>
11. Diyatri I, Olivia KL, Luthfimaedah MS, Fardha DR. Literasi ciri-ciri karang gigi dan permasalahannya dalam rangka pengabdian masyarakat. *Jurnal Layanan Masyarakat*. 2022;6(1):143-5. Available from: <https://doi.org/10.20473/jlm.v6i1.2022.143-145>
12. Nandini PKG. Gambaran tingkat pengetahuan tentang karang gigi sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan pada remaja di Desa Tegal Kertha, Kecamatan Denpasar Barat, Kota Denpasar [Karya Tulis Ilmiah]. Denpasar: Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Kesehatan Gigi; 2022. Available from: <https://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/8946/>
13. Avivah A, Hadi S, Larasati R. Gambaran pengetahuan orangtua siswa tentang pemilihan sikat gigi di Mi Sendang Drajat Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*. 2022;3(2). Doi: <https://doi.org/10.37160/jikg.v3i2.905>
14. Wulandari E. 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 [Karya Tulis Ilmiah]. Medan: Poltekkes Kemenkes Medan; 2019. Available from: <https://repo.poltekkes-medan.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/735/KARYA%20TULIS%20ILMIAH%20EKA%20WULANDARI-converted.pdf?sequence=1>
15. Mawuntu M, Pangemanan D, Mintjelungan C. Gambaran status kebersihan mulut siswa SD Katolik St. Agustinus Kawangkoan. *e-GiGi*. 2015;3(2):252-5. Doi: <https://doi.org/10.35790/eg.3.2.2015.8763>
16. Utami MF. Hubungan tingkat pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut dengan perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut pada orang dewasa [Diploma Tesis]. Yogyakarta: Poltekkes Kemenkes Yogyakarta; 2023. Available from: <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/id/eprint/11491>
17. Nidyawati N, Wicaksono DA, Seowantoro J S. Gambaran tingkat pengetahuan dan kebersihan mulut pada masyarakat lanjut usia di Kelurahan Rurukan Kecamatan Tomohon Timur. *Jurnal Biomedik*. 2013;5(S1):S169-S174.
18. Yunita WP, Susilarti, Purwati DE. Gambaran tingkat pengetahuan pelihara diri kesehatan gigi dan mulut dengan status Ohi-S pada remaja Karang Taruna. *Journal of Oral Health*. 2017;5(2):160-5. Available from: ejournal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/JGM/article/view/318