



## Gambaran Tingkat Pengetahuan Mengenai Kebersihan Gigi dan Mulut pada Siswa Pengguna Perangkat Ortodonti Cekat

### Description of Level of Knowledge about Dental and Oral Health among Students Using Fixed Orthodontics

**Briyando E. Sumilat, Pritartha S. Anindita, Johanna A. Khoman**

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

Email: [briyandosumilat013@student.unsrat.ac.id](mailto:briyandosumilat013@student.unsrat.ac.id)

Received: December 19, 2024; Accepted: January 15, 2025; Published online: January 18, 2025

**Abstract:** One of the risks of using braces is the increase in dental caries and periodontal diseases. Knowledge of oral dental hygiene is needed so that users of orthodontic devices can properly maintain and maintain oral dental hygiene. This study aimed to obtain the description of the level of oral hygiene knowledge among senior high school students who used fixed orthodontic devices. This was a descriptive study with a cross-sectional design. Samples consisted of 30 students of SMA Katolik Rex Mundi and SMA Eben Haezar (high schools) in grades 10–12 with fixed orthodontics, obtained by using the total sampling technique. The results showed that 28 respondents (93.3%) had good level of knowledge about dental and oral health, and two respondents (6.7%) had fair level of knowledge. One female respondent (4.4%) had fair level of knowledge and 22 respondent (95.6%) had good level of knowledge. One male respondent (14.2%) had fair level of knowledge and six respondents (85.8%) had good level of knowledge. In conclusion, most students of SMA Katolik Rex Mundi and SMA Eben Haezar using fixed orthodontic devices regarding oral dental hygiene have good level of knowledge.

**Keywords:** fixed orthodontics; knowledge level

**Abstrak:** Salah satu risiko pemakaian kawat gigi yaitu meningkatnya karies gigi dan penyakit periodontal. Pengetahuan tentang kebersihan gigi mulut diperlukan agar pengguna perangkat ortodonti dapat menjaga dan memelihara kebersihan gigi mulut dengan benar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan kebersihan gigi mulut pada siswa-siswi SMA Katolik Rex Mundi dan SMA Eben Haezar pengguna perangkat ortodonti cekat. Jenis penelitian ialah deskriptif dengan desain potong lintang. Sampel penelitian berjumlah 30 siswa kelas 10–12 pengguna ortodonti cekat yang diambil menggunakan teknik *total sampling*. Hasil penelitian mendapatkan 28 responden (93,3%) memiliki tingkat pengetahuan kebersihan gigi mulut yang baik, dan dua responden (6,7%) memiliki tingkat pengetahuan yang cukup. Responden berjenis kelamin perempuan sebanyak satu siswa (4,4%) memiliki tingkat pengetahuan cukup dan sebanyak 22 siswa (95,6%) yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak satu siswa (14,2%) memiliki tingkat pengetahuan cukup dan sebanyak enam siswa (85,8%) memiliki tingkat pengetahuan baik. Simpulan penelitian ini ialah tingkat pengetahuan mayoritas siswa SMA Katolik Rex Mundi dan SMA Eben Haezar pengguna perangkat ortodonti cekat mengenai kebersihan gigi mulut dalam kategori baik.

**Kata kunci:** ortodonti cekat; tingkat pengetahuan

## PENDAHULUAN

Perawatan ortodonti merupakan perawatan yang dilakukan untuk memperbaiki fungsi, mendapat struktur seimbang, estetika, dan harmonis pada keadaan maloklusi atau susunan gigi tidak teratur.<sup>1</sup> Perawatan ini lebih dikenal dengan perawatan kawat gigi yang menarik perhatian dan sudah banyak digunakan, tidak terkecuali anak dan remaja. Dewasa ini, masyarakat melakukan perawatan ortodonti tidak hanya untuk kepentingan perawatan maloklusi gigi, tapi juga untuk tujuan estetika yaitu memperbaiki penampilan dan menambah rasa percaya diri.

Motivasi pemakaian kawat gigi bermacam-macam yaitu yang sesuai dengan tujuan perawatan ortodonti itu sendiri untuk merapikan gigi, namun tidak sedikit yang memiliki tujuan berbeda. Sebagian memakai kawat gigi untuk sekedar gaya, yaitu dengan pemakaian karet berwarna warni. Sebagian lagi memakai kawat gigi untuk gengsi mengingat harganya yang tidak murah, hanya mengikuti *trend* atau mode atau hanya ikut-ikutan, tanpa mempertimbangkan risiko yang mungkin terjadi.

Salah satu risiko atau efek samping pemakaian kawat gigi yaitu potensi meningkatnya karies gigi dan penyakit periodontal. Karies gigi biasanya terjadi pada tepi-tepi breket dan pada daerah interdental dan servikal yang tidak mudah terdeteksi sejak awal. Karies pada tepi-tepi breket akhirnya memerlukan penambalan biasanya pada sederet permukaan gigi. Pada keadaan yang lebih parah dibutuhkan pembuatan *veneer*, dengan biaya yang tidak murah. Karies interdental dan servikal seringkali baru terdeteksi ketika sudah meluas dan menimbulkan rasa sakit yang hebat. Keadaan ini biasanya berakhir dengan pencabutan atau setidaknya perawatan saluran akar yang dilanjutkan dengan penggunaan mahkota artifisial yang membutuhkan waktu panjang, kunjungan berulang kali, dan biaya yang tidak sedikit. Biasanya hal ini disebabkan karena desain perangkat ortodonti cekat yang rumit sehingga sisa makan lebih mudah terselip. Selain itu desain yang rumit tersebut juga menyulitkan pemakai perangkat ortodonti cekat untuk menyikat gigi dan menjaga kebersihan gigi dan rongga mulut. Dengan demikian pengguna perangkat ortodonti cekat harus memiliki perilaku pemeliharaan kebersihan gigi dan rongga mulut yang ideal dibandingkan mereka yang tidak menggunakan perangkat ortodonti cekat.

Apabila masalah yang muncul pada pemakai perangkat ortodonti cekat berupa penyakit periodontal yang kemudian menjadi parah maka dapat menyebabkan kerusakan jaringan periodontal yang progresif dan terjadi kehilangan gigi bahkan sampai satu regio. Akibatnya gigi menjadi rapi namun sebagian lain harus dicabut. Hal ini tentunya tidak terpikirkan sebelumnya dan tidak diharapkan.

Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) menyebutkan bahwa masalah kesehatan gigi dan mulut di Indonesia sebesar 23,4% pada tahun 2007 dan tahun 2013 sebesar 25,9%, sedangkan pada tahun 2018 meningkat sampai pada angka 57,6%. Hasil tersebut dapat menjelaskan bahwa terdapat peningkatan masalah kesehatan gigi dan mulut dari tahun ke tahun di Indonesia. Masalah kesehatan gigi dan mulut yang sering dialami yaitu karies, penyakit periodontal, dan maloklusi<sup>2-4</sup> yang menjadi target perawatan ortodonti atau pemakaian kawat gigi.

Prevalensi maloklusi di Indonesia masih sangat tinggi yaitu sekitar 80% dari jumlah penduduk dan merupakan salah satu masalah kesehatan gigi mulut yang cukup besar.<sup>5</sup> Maloklusi pada remaja ternyata tidak hanya berpengaruh terhadap kesehatan gigi dan mulut, namun juga berpengaruh terhadap kesehatan mental. Beberapa pasien dengan kasus maloklusi seringkali merasa rendah diri dengan penampilannya. Penampilan wajah mempunyai pengaruh nyata terhadap persepsi diri dan sosial. Beberapa individu, terutama pada periode usia remaja dengan gangguan dentofasial mencari perawatan ortodonti untuk meningkatkan rasa percaya diri serta faktor psikologis. Hal ini dalam periode masa remaja merupakan sesuatu yang penting dalam menentukan identitas seseorang.<sup>6</sup>

Berdasarkan hasil penelitian Atassi dan Awartani yang dilakukan di Saudi Arabia dengan subjek 50 pasien ortodonti, hanya 20 pasien (40%) yang memiliki kebersihan mulut yang baik; 30 pasien lainnya (60%) memiliki tingkat kebersihan mulut yang buruk.<sup>7</sup> Penelitian oleh Mararu et al<sup>8</sup> pada pengguna perangkat ortodonti cekat SMA Negeri 7 Manado menunjukkan nilai rerata

indeks OHIS dari 43 responden sebesar 1,73 yang berada dalam kategori sedang. Hasil penelitian Suci<sup>9</sup> di SMAN 3 Banda Aceh menunjukkan sebanyak 58,6% pengguna perangkat ortodonti di sekolah menengah atas memiliki pengetahuan cukup tentang kebersihan gigi mulut. Wijanarko et al<sup>10</sup> meneliti tingkat pengetahuan dan perilaku terhadap status kebersihan gigi dan mulut pengguna piranti ortodontik cekat pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana dan mendapatkan responden sebanyak 28 orang (50%) memiliki status kebersihan buruk dengan pengetahuan cukup dan kurang. Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dengan status kebersihan gigi mulut terkait perilaku.

Pengetahuan tentang kebersihan gigi mulut diperlukan agar pengguna perangkat ortodonti dapat menjaga dan memelihara kebersihan gigi mulut dengan benar. Mempertahankan atau menjaga kebersihan gigi mulut selama perawatan ortodonti sangat membantu dalam proses perawatan, yang terlihat pada hasil akhir perawatan ortodonti. Tingkat pengetahuan yang kurang membuat pasien acuh terhadap kebersihan gigi mulut yang membuat kebersihan gigi mulut menjadi kurang baik. Peningkatan pengetahuan dapat dilakukan dengan memberikan edukasi pada pengguna perangkat ortodonti mengenai upaya menjaga dan memelihara kebersihan gigi mulut yang tepat.

SMA Katolik Rex Mundi Manado dan SMA Kristen Eben Haezar merupakan Sekolah Menengah Atas (SMA) yang berstatus sekolah swasta. Penelitian ini dilakukan pada siswa-siswi SMA Katolik Rex Mundi Manado dan SMA Kristen Eben Haezar karena penelitian tentang gambaran tingkat pengetahuan mengenai kebersihan mulut pada siswa menengah atas yang menggunakan perangkat ortodonti khususnya di Manado masih sangat terbatas. SMA Katolik Rex Mundi Manado dan SMA Kristen Eben Haezar dipilih karena kedua sekolah swasta tersebut terakreditasi A dan memiliki tingkat sosial ekonomi yang cukup baik sehingga tingkat pemakaian perangkat ortodonti cekat cukup tinggi. Peneliti telah melakukan kunjungan pendahuluan pada kesempatan sebelumnya sehingga peneliti tertarik untuk meneliti mengenai tingkat pengetahuan kebersihan gigi dan mulut pada siswa yang menggunakan perangkat ortodonti cekat di SMA Katolik Rex Mundi Manado dan SMA Kristen Eben Haezar Manado.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan desain potong lintang. Subjek penelitian ialah siswa yang menggunakan perangkat ortodonti cekat di SMA Katolik Rex Mundi Manado dan SMA Kristen Eben Haezar Manado yang didapat dengan menggunakan teknik *total sampling*. Pengumpulan data primer menggunakan kuesioner dengan skala Guttman sebagai acuan. Sebelum melakukan penelitian, dilakukan uji validitas isi pada kuesioner. Pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuesioner berisi 12 item pernyataan tentang kebersihan gigi dan mulut pada pengguna perangkat ortodonti cekat. Data yang terkumpul diolah dan dianalisis menggunakan SPSS 23. Analisis data dilakukan secara univariat untuk menjelaskan karakteristik dari variabel dengan skala data kategorik yaitu operator yang memasang, jenis kelamin, dan tingkat pengetahuan mengenai kebersihan gigi dan mulut pada pengguna ortodonti cekat. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel.

## **HASIL PENELITIAN**

Responden penelitian berjumlah 30 siswa pengguna perangkat ortodonti cekat. Tabel 1 memperlihatkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yang didominasi oleh perempuan (76,7%). Tabel 2 memperlihatkan distribusi operator yang memasang perangkat ortodonti cekat pada seluruh responden dilakukan oleh dokter gigi. Tabel 3 memperlihatkan distribusi pengetahuan responden mengenai kebersihan gigi dan mulut melalui data 12 item pernyataan. Tabel 4 memperlihatkan tingkat pengetahuan responden mengenai kebersihan gigi mulut. Mayoritas responden (93,3%) memiliki tingkat pengetahuan kebersihan gigi mulut yang baik, dan dua responden (6,7%) memiliki tingkat pengetahuan kebersihan gigi mulut yang cukup. Tidak ada responden yang memiliki pengetahuan kurang.

**Tabel 1.** Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	SMA	SMA	n	(%)
	Rex Mundi	Eben Haezar		
Perempuan	15	8	23	76,7
Laki-laki	6	1	7	23,3
Total	21	9	30	100

**Tabel 2.** Distribusi operator yang memasang

Kategori operator	n	(%)
Dokter gigi	30	100
Bukan dokter gigi	0	0
Total	30	100

**Tabel 3.** Distribusi pengetahuan kebersihan gigi dan mulut responden

Pernyataan	n		%	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Menggunakan sikat gigi interdental	26	4	86,7	23,3
Menggunakan pasta gigi berflouride	30	0	100	0
Penurunan gusi dapat terjadi saat perawatan perangkat ortodonti cekat.	9	21	30	70
Salah satu kerugian penggunaan perangkat ortodonti cekat yaitu sulit dibersihkan	28	2	93,3	6,7
Penggunaan perangkat ortodonti cekat mengakibatkan penumpukan sisa makanan	29	1	96,7	3,3
Distribusi responden yang menyadari penggunaan perangkat ortodonti cekat mengakibatkan risiko terjadinya gigi berlubang	10	20	33,3	66,7
Pembersihan gigi yang kurang baik saat perawatan ortodonti dapat mengakibatkan radang gusi	21	9	70	30
Penggunaan perangkat ortodonti cekat merupakan salah satu faktor yang dapat memicu terjadinya sariawan	26	4	86,7	13,3
Frekuensi menyikat gigi 2 kali sehari	29	1	96,7	3,3
Berkumur dengan obat kumur setelah makan	3	27	10	90
Makanan yang lengket dan keras harus dihindari saat penggunaan perangkat ortodonti cekat	27	3	90	10
Kontrol ke dokter gigi secara rutin	30	0	100	0

**Tabel 4.** Distribusi responden penelitian berdasarkan tingkat pengetahuan

Tingkat pengetahuan	Laki-laki	Perempuan	n	(%)
Baik	6	22	28	93,3
Cukup	1	1	2	6,7
Kurang	0	0	0	0
Total	7	23	30	100

## BAHASAN

Pengetahuan adalah suatu hasil dari rasa kaingintahuan melalui proses sensori terhadap objek tertentu. Pengetahuan berperan penting dalam pembentukan perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut. Penggunaan perangkat ortodonti terutama pada pengguna ortodonti cekat dapat mempermudah penumpukan plak sisa makanan pada gigi sehingga diperlukan pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut yang baik.

Hasil penelitian memperlihatkan dari jumlah 30 responden, jenis kelamin perempuan

(76,7%) lebih dominan daripada laki-laki (23,3%). Perbedaan jumlah ini disebabkan perempuan cenderung lebih memperhatikan keadaan gigi mulut yang memengaruhi nilai estetika dibandingkan laki-laki. Nilai estetika merupakan salah satu faktor seseorang menggunakan perangkat ortodonti cekat. Hal ini sejalan dengan penelitian Rambitan et al<sup>11</sup> di Manado yang menunjukkan dari 43 responden pengguna perangkat ortodonti cekat, 34 (79,1%) di antaranya ialah perempuan.<sup>11</sup>

Tabel 4 memperlihatkan tingkat pengetahuan siswa-siswi SMA Katolik Rex Mundi dan SMA Kristen Eben Haezar pengguna perangkat ortodonti cekat mengenai kebersihan gigi mulut. Mayoritas responden (93,3%) baik perempuan maupun laki-laki memiliki tingkat pengetahuan yang baik, dan dua responden (6,7%) memiliki tingkat pengetahuan kebersihan gigi mulut yang cukup. Tidak ada responden yang memiliki pengetahuan kurang.

Terkait tingkat pengetahuan mengenai kebersihan gigi mulut pada siswa yang menggunakan perangkat ortodonti cekat, hasil penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan responden dengan persentase tertinggi terdapat pada kategori baik (93,3%), diikuti kategori sedang (6,7%); tidak terdapat responden dengan kategori buruk. Pada penelitian ini terlihat adanya peningkatan tingkat pengetahuan pada siswa SMA yang menggunakan perangkat ortodonti cekat dibandingkan dengan penelitian oleh Suci<sup>9</sup> tentang tingkat pengetahuan kebersihan gigi mulut pada siswa SMAN 3 Banda Aceh yang menggunakan perangkat ortodonti cekat pada tahun 2016 dengan hasil penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan cukup yaitu sebanyak 58,6%.<sup>9</sup>

Pengetahuan yang baik dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti pendidikan, lingkungan, sosial ekonomi dan paparan informasi media.<sup>12</sup> Responden penelitian ini ialah siswa SMA yang sudah mampu berpikir melalui urutan sebab akibat sehingga menimbulkan kesadaran akan perilaku menjaga kebersihan gigi mulut saat menjalani perawatan perangkat ortodonti cekat.<sup>12</sup> SMA Katolik Rex Mundi dan SMA Eben Haezar merupakan sekolah swasta unggulan yang memiliki kualitas pendidikan yang bermutu dan memiliki tingkat sosial ekonomi yang baik. Menurut Notoadmojo,<sup>13</sup> faktor pendidikan, lingkungan, dan sosial ekonomi yang baik dapat meningkatkan pengetahuan seseorang.

Pengetahuan siswa yang baik pada penelitian ini menurut peneliti juga dipengaruhi oleh paparan informasi media. Hasil penelitian berdasarkan kuesioner yang diberikan kepada responden, menunjukkan pengetahuan responden tentang pemeliharaan kebersihan gigi mulut tergolong baik. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 3, sebanyak 86,7% responden menggosok gigi menggunakan sikat gigi interdental, sebanyak 100% responden menggunakan pasta gigi berfouride, sebanyak 93,3% responden mengetahui bahwa penggunaan perangkat ortodonti cekat membuat gigi sulit dibersihkan, dan 96,7% responden menyadari penggunaan perangkat ortodonti cekat dapat mengakibatkan penumpukan sisa makanan. Frekuensi menyikat gigi 2 kali sehari dilakukan oleh 96,7% responden. Tabel 3 juga menunjukkan sebanyak 90% responden mengetahui selama perawatan ortodonti harus menghindari konsumsi makanan lengket dan keras, dan 100% responden mengetahui pentingnya kontrol ke dokter gigi secara rutin.

Di masa era digital saat ini dengan adanya bantuan teknologi dan internet yang dapat diakses di manapun dan kapanpun memungkinkan siswa memperoleh informasi dengan mudah, salah satunya melalui media massa. Dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan, media massa sering digunakan sebagai alternatif dalam melakukan penyuluhan kesehatan karena memiliki kemampuan untuk memengaruhi orang banyak dalam suatu waktu. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Silwadi et al<sup>14</sup> mengenai efek sosial media dalam meningkatkan pengetahuan pasien dengan perawatan ortodonti cekat. Dalam penelitian tersebut menunjukkan pasien dengan perawatan ortodonti lebih tertarik dengan informasi yang disajikan dalam bentuk audiovisual, di antaranya melalui situs Youtube.<sup>14</sup>

Pada penelitian ini, berdasarkan data kuesioner yang dapat dilihat pada Tabel 3 sebanyak 70% responden tidak mengetahui penurunan gusi dapat terjadi selama perawatan ortodonti, dan sebanyak 66,7% responden tidak mengetahui penggunaan kawat gigi dapat mengakibatkan risiko terjadinya gigi berlubang. Hal ini menunjukkan masih kurangnya pengetahuan responden

terhadap beberapa masalah yang dapat terjadi di dalam mulut selama perawatan ortodonti seperti karies dan penyakit periodontal. Penggunaan perangkat ortodonti cekat dapat meningkatkan faktor risiko terjadinya karies dan penyakit periodontal. Oleh karena itu dibutuhkan perhatian untuk memastikan edukasi yang diberikan relevan dan praktis oleh dokter yang merawat. Pemberian motivasi untuk memelihara kebersihan gigi mulut selama perawatan ortodonti juga dibutuhkan sebagai upaya pencegahan.<sup>15</sup>

Tingkat pengetahuan yang baik akan membuat siswa termotivasi untuk lebih menjaga kebersihan gigi mulut. Artinya, pengetahuan dapat memengaruhi seseorang dalam berperilaku. Siswa yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik akan menunjukkan perilaku yang baik dalam melakukan perawatan gigi, terutama selama perawatan ortodonti. Perubahan perilaku dapat terjadi melalui kesadaran seseorang setelah menerima informasi dan edukasi yang kemudian meningkatkan motivasi untuk menerapkan perilaku yang baru menjadi kebiasaan dalam memelihara kebersihan gigi mulut.<sup>16</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Samsul<sup>17</sup> di Kawali, Ciamis yang menunjukkan hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan kesehatan gigi terhadap sikap untuk menjaga kebersihan gigi.

## SIMPULAN

Tingkat pengetahuan mengenai kebersihan gigi dan mulut pada mayoritas siswa-siswi pengguna perangkat ortodonti cekat SMA Rex Mundi dan SMA Eben Haezar termasuk dalam kategori baik.

## Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Momongan REC, Lampus BS, Juliatri. Status kebersihan gigi dan mulut siswa SMA Negeri 9 Manado pengguna perangkat ortodontik cekat. *e-GiGi*. 2016;5(1):2302–493. Doi: doi.org/10.35790/eg.3.1.2015.6409
2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2007; p. 130.
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2013; p. 110.
4. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2018; p. 182–95.
5. Laguhi VA, Gunawan PN, Anindita PS. Gambaran maloklusi dengan menggunakan HMAR pada pasien di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Sam Ratulangi Manado. *e-GiGi*. 2014;2(2):1-7. Doi: <https://doi.org/10.35790/eg.2.2.2014.5829>
6. Zhang M, McGrath C, Hägg, U. The impact of malocclusion and its treatment on quality of life: a literature review. *Int J Paediatric Dent*. 2006;16:381–7. Doi: 10.1111/j.1365-263X.2006.00768.x
7. Atassi F, Awartani F. Oral hygiene status among orthodontic patients. *Journal of Contemporary Dental Practice*. 2010;11(4):25–32. Available fom: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20953561/>
8. Mararu WP, Zuliari K, Mintjelungan CN. Gambaran status kebersihan gigi dan mulut pada pengguna perangkat ortodontik cekat di SMA Negeri 7 Manado. *e-GiGi*. 2017;5(2):159–65. Doi: <https://doi.org/10.35790/eg.5.2.2017.17128>
9. Suci RA, Saputri D, Sungkar S. Gambaran tingkat pengetahuan kebersihan mulut pada siswa sekolah menengah atas yang menggunakan perangkat orthodonti. *Journal Caninus Dentistry*. 2016;1(4):20–5. Available from: <https://jim.usk.ac.id/JCD/article/viewFile/1658/861>
10. Wijanarko CI, Handoko SA, Hutomo LC. Tingkat pengetahuan dan perilaku terhadap status kebersihan gigi dan mulut pengguna piranti ortodontik cekat pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Bali Dental Journal*. 2020;4(1):37–43. Doi: <https://doi.org/10.51559/bdj.v4i1.243>
11. Rambitan WKD, Anindita PS, Mintjelungan CN. Hubungan pemakaian perangkat ortodonti cekat dengan status kebersihan gigi dan mulut siswa SMA Kristen 1 Tomohon. *e-GiGi*. 2019;7(1):23-9. Doi: <https://doi.org/10.35790/eg.7.1.2019.23309>
12. Rahayu SA. Pengantar Kebijakan Fiskal. Jakarta: Bumi Aksara; 2010. p. 2–4.
13. Notoadmojo S. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta; 2007. p. 140.

14. Al-Silwadi FM, Gill DS, Petrie A, Cunningham SJ. Effect of social media in improving knowledge among patients having fixed appliance orthodontic treatment: A single-center randomized controlled trial. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2015;148(2):231-7. Doi: 10.1016/j.ajodo.2015.03.029
15. Walsh LJ, Healey DL. Prevention and caries risk management in teenage and orthodontic patients. 2019. *Aus Dent J.* 2019;64(1):37-45. Doi: 10.1111/adj.12671
16. Newton JT, Asimakopoulou K. Minimally invasive dentistry: enhancing oral health related behaviour through behaviour change techniques. *Br Dent J.* 2017;223(3):147-50. Doi: 10.1038/sj.bdj.2017.659
17. Samsul AR, Praptiwi YH, Putri MH, Sirait T. Hubungan tingkat pengetahuan kesehatan gigi terhadap sikat untuk menjaga kebersihan gigi pada siswa di SMA Negeri 1 Kawali. *JKGM.* 2021;3(2):36-4. Doi: <https://doi.org/10.36086/jkgm.v3i2.843>