

Jurnal Kesehatan Gigi

p-ISSN: [2407-0866](#)e-ISSN: [2621-3664](#)<http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jkg/index>

Knowledge of Students as Orthodontic Users in Maintaining Dental and Oral Hygiene

Siti Alfiyah Rusdi, Emilda Sari*

*Department of Dental Hygiene, Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Indonesia*Corresponding author: Emilda Sari
Email: melda_akg_bjm@yahoo.co.id

ABSTRACT

Interest and awareness to take care of dental and oral hygiene is upstanding. Orthodontics besides filling and extraction in the practice of dental and oral health is in use. Maintaining oral hygiene during orthodontic treatment will greatly result in good gingival health, which can be seen in the final results of orthodontic treatment. This paper outlines the knowledge of maintaining oral and dental hygiene by orthodontic users among students in Poltekkes Kemenkes Banjarmasin. This study is descriptive research. The research was conducted with a cross-sectional approach. The research took place at Poltekkes Kemenkes Banjarmasin. Sixty students became the population. The research sample was selected by Total Sampling, namely all orthodontic users, totaling 50 students. Remarkably, the knowledge of maintaining oral and dental hygiene of orthodontic users are good, that is 5 students with a percentage of 10%, fair category as many as 32 students with a percentage of 64%, and a bad category as many as 13 students or 26%. In conclusion, the knowledge of most students of Poltekkes Kemenkes Banjarmasin as the users of orthodontics is fair in maintaining dental and oral hygiene. It is expected that students will pay more attention and expand their knowledge about how to keep their teeth and mouth clean while using orthodontics in order to obtain maximum orthodontic treatment results.

Keyword : orthodontic; students; dental and oral hygiene

Pendahuluan

Abad ke – 20 adalah masa yang penting dalam dunia kesehatan gigi karena banyak kemajuan epidemiologis yang terjadi di dalam penyakit gigi dan mulut seiring dengan kesadaran masyarakat tentang kesehatan gigi[1]. Kini, tindakan untuk perawatan gigi dan mulut tidak hanya terbatas pada penambalan dan pencabutan, namun juga terdapat penggunaan orthodonti. Fungsi dari orthodonti adalah sebagai media membantu pengunyahan, memperbaiki kerapian gigi serta menjaga kesehatan mulut [2,3]. Permintaan ortodonti oleh orang dewasa di masa pandemi semakin meningkat. hal ini dilakukan untuk menjaga perawatan kerapian gigi. Survey yang dilakukan oleh British Orthodontic Society (BOS) menyatakan bahwa jumlah orang dewasa yang menggunakan ortodontic di Inggris semakin

meningkat[4]. Sedangkan di Indonesia, permintaan orthodontic juga meningkat pada orang dewasa. Peningkatan permintaan orthodontic disebabkan oleh prevalensi maloklusi di Indonesia masih terbilang relatif tinggi yaitu sebesar 80% [5,6].

Penggunaan orthodonti sebaiknya dilakukan dengan perawatan keehatan gigi dan mulut dengan baik melalui menggosok gigi dengan teratur agar hasil dari menggunakan orthodonti menjadi maksimal [7,8]. Sebab, apabila penggunaan orthodonti tidak dilakukan dengan pemeliharaan yang tepat, akan berakibat terhadap kesehatan gigi yang buruk. Oleh karena itu, perlu pendampingan terhadap para pengguna orthodonti. Hal tersebut berkaitan dengan penelitian yang menyuratkan bahwa pengguna orthodonti yang menyadari penyakit gingiva sangat rendah, yaitu hanya 8.5%. [9,10]. Terdapat beberapa penelitian terkait orthodonti. Penelitian mengenai orthodonti terkait

dengan komplikasi dan resiko berhubungan dengan perawatan orthodonti dilakukan dengan peranan dokter gigi dan pasien. Penggunaan orthodonti yang meliputi komponen bahan breket, kawat bsuur, dan asesoris dapat mengakibatkan resiko penggunaan orthodonti [11]. Peningkatan kemampuan terhadap pasien orthodonti juga dilakukan dengan menekankan pada perlakuan-perlakuan terhadap keluhan pasien untuk memutuskan pencabutan gigi atau tidak[12]. Namun, penelitian-penelitian tersebut belum menekankan pada pengetahuan pasien yang juga berpengaruh terhadap perawatan orthodonti. Penggunaan ortodonti cekat mengakibatkan perbedaan status *oral hygiene*[13]. Hal ini menyiratkan bahwa penggunaan ortodonti tanpa pengetahuan mengenai ortodonti akan mengakibatkan status kesehatan gigi justru dapat menurun. Pengetahuan merupakan faktor penting dari suatu langkah awal sebelum perubahan tindakan. Karena dengan pengetahuan yang baik, dapat meningkatkan kemampuan dalam bertindak[14]. Hal ini terbukti pada penelitian yang dilakukan mengenai pengetahuan dan perilaku menggosok gigi bahwa dengan pengetahuan yang buruk, mengakibatkan perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut kurang baik ditandai dengan menggosok gigi minimal 2 kali sehari hanya 35.5% dari total 481 responden[15]. Dengan pengetahuan tentang kebersihan gigi yang baik, maka diseminasi dari pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut tersebut juga baik, dan dapat mempengaruhi komunitas untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut[16].

Penelitian ini kami lakukan untuk mengetahui bagaimana gambaran pengetahuan menjaga kebersihan gigi mulut mahasiswa Poltekkes Kemenkes Banjarmasin sebagai pengguna ortodonti.

Studi pendahuluan pada Poltekkes Kemenkes Banjarmasin dengan subjek 10 mahasiswa Jurusan Keperawatan Gigi yang menggunakan ortodonti cekat, diketahui bahwa 2 dari 10 mahasiswa Jurusan Keperawatan Gigi mengalami masalah kebersihan gigi dan mulut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan menjaga kebersihan gigi dan mulut pengguna ortodonti pada mahasiswa Poltekkes Kemenkes Banjarmasin.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini adalah *cross-sectional*.

Penelitian dilaksanakan di Poltekkes Kemenkes Banjarmasin di lima jurusan yaitu

keperawatan, analis kesehatan, kebidanan, kesehatan lingkungan, dan gizi di Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2019 – Mei 2020. Perizinan studi pendahuluan diperoleh dari Poltekkes Kemenkes Banjarmasin dengan nomor perizinan PP.04.03/3.1/7250/2019 dan untuk penelitian dari Poltekkes Kemenkes Banjarmasin dengan nomor PP.08.02/3.1/0163/2020.

Penelitian ini memiliki populasi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Banjarmasin sebanyak 60 orang yang menggunakan ortodonti. Metode total sampling digunakan dengan jumlah sampel 50 orang.

Variabel yang diteliti adalah pengetahuan menjaga kebersihan gigi dan mulut pengguna ortodonti. Pengguna orthodonti ditekankan untuk memahami tata cara menjaga kebersihan gigi mereka selama menggunakan orthodonti. Beberapa cara yang digunakan untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut pengguna ortodonti (kawat gigi), antara lain penggunaan sikat gigi, *dental floss*, pasta gigi berfluoride, obat kumur, perawatan skeling dan jenis makanan yang harus dihindari. Kuesioner berjumlah 15 pertanyaan dengan ketentuan skor 2 diberikan pada jawaban yang benar dan skor 1 diberikan pada jawaban yang salah. Kategori yang digunakan adalah pengetahuan baik jika skor 26 – 30, cukup jika skor 21 – 25, dan kurang jika skor 15 – 20.

Data primer dan sekunder yang telah dikumpulkan akan diolah dan dianalisis melalui program SPSS 24 *for windows*. Data yang terkumpul kemudian disajikan dalam tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui gambaran pengetahuan menjaga kebersihan gigi dan mulut pengguna ortodonti pada mahasiswa Poltekkes Kemenkes Banjarmasin.

Hasil dan Pembahasan

Lembar kuesioner diberikan kepada mahasiswa yang menggunakan orthodonti sebanyak 50 respondent guna mendapatkan gambaran pengetahuan mereka tentang kebersihan gigi sebagai pengguna orthodonti.

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Jumlah Responden

Jurusan	F	(%)
Keperawatan	3	6
Keperawatan Gigi	17	34
Kebidanan	7	14
Analisis Kesehatan	2	4
Kesehatan Lingkungan	4	8
Gizi	17	34
Total	50	100

Tabel 2.
Responden Pengguna Orthodonti Berdasarkan Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	13	26
Cukup	32	64
Baik	5	10
Total	50	100

Tabel 3.
Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Pengguna Ortodonti Jurusan Keperawatan

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	2	66,7
Cukup	1	33,3
Baik	0	0
Total	3	100

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Pengguna Ortodonti Jurusan Keperawatan Gigi

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	6	35,3
Cukup	11	64,7
Baik	0	0
Total	17	100

Tabel 5.
Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Pengguna Ortodonti Jurusan Kebidanan

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	2	28,6
Cukup	4	57,1
Baik	1	14,3
Total	7	100

Tabel 6.
Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Pengguna Ortodonti Jurusan Analisis Kesehatan

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	2	28,6
Cukup	4	57,1
Baik	1	14,3

Total	7	100
--------------	---	-----

Tabel 7.
Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Pengguna Ortodonti Jurusan Kesehatan Lingkungan

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	1	25
Cukup	2	50
Baik	1	25
Total	4	100

Tabel 8.
Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Pengguna Ortodonti Jurusan Gizi

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	2	11,8
Cukup	12	70,6
Baik	3	17,6
Total	17	100

Tabel 1 menunjukkan jumlah responden pengguna ortodonti sebanyak 50 responden, meliputi jurusan keperawatan sebanyak 3 orang dengan persentasi 6%, jurusan keperawatan gigi sebanyak 17 orang dengan persentasi 34%, jurusan kebidanan sebanyak 7 orang dengan persentasi 14%, jurusan analisis kesehatan sebanyak 2 orang dengan persentasi 4%, jurusan kesehatan lingkungan sebanyak 4 orang dengan persentasi 8%, dan jurusan gizi sebanyak 17 orang dengan persentasi 34%.

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden pengguna ortodonti, dimana responden dengan pengetahuan kurang adalah sebanyak 13 orang dengan persentasi 26%, pengetahuan cukup sebanyak 32 orang dengan persentasi 64%, dan pengetahuan baik sebanyak 5 orang dengan persentasi 10% di mana pengetahuan dengan frekuensi tertinggi terdapat pada pengetahuan cukup yaitu 32 atau 64%.

Tabel 3 menunjukkan pengetahuan responden pengguna ortodonti jurusan keperawatan, dimana kategori kurang adalah sebanyak 2 orang dengan persentasi 66,7% dan kategori cukup sebanyak 1 orang dengan persentasi 33,3%. Dengan mayoritas pengetahuan responden jurusan keperawatan berada pada kategori kurang sebanyak 2 orang dengan persentasi 66,7%.

Tabel 4 menunjukkan pengetahuan responden pengguna ortodonti jurusan keperawatan gigi, dimana kategori kurang adalah sebanyak 6 orang dengan persentasi 35,3% dan kategori cukup sebanyak 11 orang dengan persentasi 64,7%.

Dengan mayoritas pengetahuan responden jurusan keperawatan gigi masuk dalam kategori cukup sebanyak 11 orang atau 64,7%.

Tabel 5 menunjukkan pengetahuan responden pengguna ortodonti jurusan kebidanan, dimana kategori kurang adalah sebanyak 2 orang dengan presentasi 28,6%, kategori cukup sebanyak 4 orang dengan persentasi 57,1% dan kategori baik sebanyak 1 orang dengan persentasi 14,3%, dengan mayoritas pengetahuan responden jurusan kebidanan berada pada kategori cukup sebanyak 4 orang dengan persentasi 57,1%.

Tabel 6 menunjukkan pengetahuan responden pengguna ortodonti jurusan analis kesehatan, kategori cukup sebanyak 2 orang dengan persentasi 100%.

Tabel 7 menunjukkan pengetahuan responden pengguna ortodonti jurusan kesehatan lingkungan, dimana kategori kurang adalah sebanyak 1 orang dengan presentasi 25%, kategori cukup sebanyak 2 orang dengan persentasi 50% dan kategori baik sebanyak 1 orang dengan persentasi 25% dengan mayoritas pengetahuan responden jurusan kesehatan lingkungan masuk ke kategori cukup sebanyak 2 orang (50%).

Tabel 8 menunjukkan pengetahuan responden pengguna ortodonti jurusan gizi, dimana kategori kurang adalah sebanyak 2 orang dengan presentasi 11,8%, kategori cukup sebanyak 12 orang dengan persentasi 70,6% dan kategori baik sebanyak 3 orang dengan persentasi 17,6%. Dengan mayoritas pengetahuan responden jurusan gizi berada pada kategori cukup sebanyak 12 orang dengan persentasi 70,6%.

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa pengguna ortodonti di Poltekkes Kemenkes Banjarmasin dengan pengambilan sampel sebanyak 50 orang, dan yang diteliti adalah pengetahuan menjaga kebersihan gigi dan mulut pengguna ortodonti. Distribusi frekuensi digunakan untuk memudahkan analisis berdasarkan variabel yang diteliti sesuai dengan tujuan penelitian untuk mengetahui gambaran pengetahuan menjaga kebersihan gigi dan mulut pengguna ortodonti pada mahasiswa Poltekkes Kemenkes Banjarmasin.

Konsumsi terhadap penggunaan ortodonti merupakan gaya hidup remaja saat ini, terutama mahasiswa. Hal ini karena ketidakpuasan terhadap kerapian gigi merupakan predictor kuat terhadap rendahnya percaya diri pada remaja[17]. Perkembangan globalisasi mempengaruhi gaya hidup seseorang sehingga mereka akan cenderung memilih sesuatu yang sesuai dengan apa yang mereka inginkan. Sehingga usaha untuk mengubah gaya hidup positif merupakan suatu tantangan

dalam perawatan kesehatan primer seperti perawatan kesehatan gigi[18]. Maka dari itu, peran dari perawat gigi sangat penting dalam memberikan penyuluhan promosi kesehatan[19]. Proses penggunaan ortodonti serta tujuan penggunaan ortodonti itu sendiri merupakan proses pembentukan pendirian dalam berpenampilan menurut mahasiswa tersebut, terutama mahasiswi akan merasakan kepercayaan diri yang meningkat ketika menggunakan ortodonti.

Tabel 2 menunjukkan frekuensi pengetahuan responden pengguna ortodonti, dimana responden dengan pengetahuan kurang adalah sebanyak 13 orang dengan presentasi 26%, pengetahuan cukup sebanyak 32 orang dengan presentasi 64%, dan pengetahuan baik sebanyak 5 orang dengan presentasi 10%. Dimana pengetahuan dengan frekuensi tertinggi terdapat pada pengetahuan cukup yaitu sebanyak 32 orang dengan presentasi 64%. Sebuah survey penelitian mengatakan bahwa pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut pelajar berada dalam kategori cukup[20]. Situasi ini didukung dengan adanya fasilitas perpustakaan dan adanya akses dari website maupun jurnal di lingkungan Poltekkes Kemenkes Banjarmasin. Menurut Masamba dan Mughamba, akses informasi mempengaruhi tingkat pengetahuan. Pengetahuan individu yang baik akan selaras dengan perilaku individu tersebut. Pengetahuan yang tinggi akan menunjukkan perilaku yang positif dalam melakukan perawatan gigi, dan sebaliknya apabila pengetahuan dari suatu individu kurang baik, maka akan tercermin dari perilakunya dalam menjaga kesehatan gigi[21]. Maka, mengembangkan strategi promosi kesehatan gigi dan mulut yang efektif dalam suatu komunitas di mana pun berada harus didasarkan pada pemahaman tentang kebutuhan khusus suatu komunitas tersebut[22].

Simpulan

Maloklusi adalah masalah dalam kesehatan gigi yang mendasari penggunaan ortodonti. Mayoritas pengguna ortodonti adalah remaja sebagai sarana untuk meningkatkan kepercayaan diri. Pengguna ortodonti perlu mengetahui tata cara dalam perawatan ortodonti. Penelitian yang kami lakukan tentang gambaran pengetahuan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Banjarmasin tentang menjaga kebersihan gigi dan mulut sebagai pengguna ortodonti telah berada pada kategori cukup. Rekomendasi terkait penelitian selanjutnya adalah perlu menambahkan dengan pengukuran Oral hygiene pengguna orthodonti untuk mengetahui bagaimana hubungan perilaku menjaga kebersihan

gigi dan mulut dengan status Oral Hygiene pengguna ortodonti, dikarenakan suatu hal dapat dipengaruhi tergantung pada perilaku seseorang agar sesuai dengan harapan, contohnya dalam merawat kebersihan gigi dan mulut secara baik dan benar.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih diberikan kepada Poltekkes Kemenkes Banjarmasin yang telah memberikan dukungan serta fasilitas demi terselenggaranya penelitian ini.

Daftar Pustaka

- [1] V. R. Niranjana, V. Kathuria, V. J., and A. Salve, "Oral Health Promotion: Evidences and Strategies," in *Insights into Various Aspects of Oral Health*, 2017, pp. 195–217.
- [2] B. K. Shrestha, R. Yadav, and P. Basel, "Prevalence of Malocclusion among High School Students in Kathmandu Valley," *Orth J Nepal*, vol. 2, no. 1, pp. 1–6, 2012.
- [3] R. A. Suci, D. Saputri, and S. Sungkar, "Gambaran Tingkat Pengetahuan Mengenai Kebersihan Mulut Pada Siswa Sekolah Menengah Atas Yang Menggunakan Perangkat Ortodonti (Survei di SMAN 3 Banda Aceh)," *J. Caninus Dent.*, vol. 1, no. November, pp. 20–25, 2016.
- [4] A. Sheiham, "Increase in adults seeking orthodontic treatment," *Br Dent J*, vol. 228, no. 12, p. 908, 2020.
- [5] A. B. Oley, P. S. Anindita, and M. A. Leman, "Kebutuhan Perawatan Ortodonti Berdasarkan Index of Orthodontic Treatment Need pada Usia Remaja 15-17 Tahun," *J. e-GiGi*, vol. 3, no. 2, pp. 292–297, 2015.
- [6] T. R. Utari and M. K. Putri, "Orthodontic Treatment Needs in Adolescents Aged 13-15 Years Using Orthodontic Treatment Needs Indicators," *J. Indones. Dent. Assoc.*, vol. 2, no. 2, pp. 49–55, 2019.
- [7] E. S. A. Alhaija, E. M. Al-saif, and D. Q. Taani, "Periodontal health knowledge and awareness among subjects with fixed orthodontic appliance," *Dent. Press J Orthod*, vol. 23, no. 5, pp. 1–9, 2018.
- [8] M. J. Baheti and N. G. Toshniwal, "Survey on oral hygiene protocols among orthodontic correction-seeking individuals," *J Educ Ethics Dent*, vol. 5, pp. 8–13, 2015.
- [9] Elanchezhian and S. Raja, "Awareness on gingival health among orthodontic correction seeking individuals," *J Indian Acad Dent Spec Res*, vol. 1, no. 3, pp. 19–21, 2010.
- [10] T. H. Al-Gunaid, R. Arifin, I. B. Narmada, and K. E. Tarman, "Perspectives of Indonesian Orthodontists on the Ideal Orthodontic Treatment Time," *Clin. Cosmet. Investig. Dent.*, vol. 12, pp. 351–357, 2020.
- [11] T. Alawiyah, "Komplikasi dan resiko yang berhubungan dengan perawatan ortodonti," *Tuti Alawiyah*, vol. 4, no. 1, pp. 256–261, 2017.
- [12] A. Lo Giudice *et al.*, "Case Report A Full Diagnostic Process for the Orthodontic Treatment Strategy: A Documented Case Report," *Dent. J.*, vol. 8, no. 41, pp. 1–13, 2020.
- [13] W. Marlisa, H. S. S., L. D. Saraswati, and M. S. A., "Perbedaan Skor Plak Gigi, pH Saliva, dan Status Oral Hygiene pada Pemakai dan Bukan Pemakai Alat Ortodonti Cekat," *J. Kesehat. Masy.*, vol. 5, no. 3, pp. 113–119, 2017.
- [14] S. Edwards, "Reflecting differently . New dimensions : reflection-before-action and reflection-beyond-action," *Int. Pract. Dev. J.* 7, vol. 7, no. 1, pp. 1–14, 2017.
- [15] A. Khamaiseh and M. Al Bashtawy, "Oral health knowledge , attitudes , and practices among secondary school students," *Br. J. Sch. Nurs.*, vol. 8, no. 4, pp. 194–199, 2013.
- [16] A. F. Granville-Garcia, L. V. Fernandes, T. S. S. de Farias, S. D'Ávila, A. L. Cavalcanti, and V. A. Menezes, "Adolescents ' knowledge of oral health : a population-based study Conhecimento do adolescente em relação a saúde bucal :," *Rev. odonto ciênc*, vol. 25, no. 4, pp. 361–366, 2010.
- [17] A. Sharma *et al.*, "Objective and Subjective Evaluation of Adolescent's Orthodontic Treatment Needs and Their Impact of Self-Esteem," *Rev Paul Pediatr*, vol. 35, no. 1, pp. 86–91, 2017.
- [18] P. Mäntyselkä, H. Kautiainen, and J. Miettola, "Beliefs and attitudes towards lifestyle change and risks in primary care – a community-based study," *BMC Public Health*, vol. 19, no. 1049, pp. 1–9, 2019.
- [19] D. Przybylska, A. Borzęcki, B. Drop, P. Przybylski, and K. Drop, "Health education as an important tool in the healthcare system," *Pol J Public Heal.*, vol. 124, no. 3, pp. 145–147, 2014.
- [20] I. Masanja and E. Mumghamba, "Knowledge on gingivitis and oral hygiene practices among secondary school adolescents in rural and urban Morogoro, Tanzania," *Int. J. Dent. Hyg.*, vol. 2, no. 4, pp. 172–178, 2004.

- [21] Dewanti, “Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Kesehatan Gigi dengan Perilaku Perawatan Gigi pada Anak Usia Sekolah di SDN Pondok Cina 4 Depok,” Universitas Indonesia, 2012.
- [22] S. S. Abullais *et al.*, “The Knowledge , Attitude and Practices of the Caregivers about Oral Health Care , at Centers for Intellectually Disabled , in Southern Region of Saudi Arabia,” *healthcare*, vol. 8, no. 416, pp. 1–12, 2020.