

Perawatan Gigi yang dilakukan Mahasiswa Pengguna Ortodonti Cekat di Universitas Mulawarman pada Masa Pandemi Covid-19

Dental Care Performed by Students Using Fixed Orthodontics at Mulawarman University during the COVID-19 Pandemic

Ananda Putri Apriliyana^{1,*}, Masyhudi², Saiful Rokhim³

¹Program Studi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran,
Universitas Mulawarman, Indonesia

²Laboratorium Biologi Oral, Program Studi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran,
Universitas Mulawarman, Indonesia

³Laboratorium Program Studi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran,
Universitas Mulawarman, Indonesia

*Email Korespondensi: ananda.apriliyana@gmail.com

Abstrak

Perawatan ortodonti cekat membutuhkan kemampuan pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut yang lebih sulit dan memakan waktu yang lama, berkelanjutan, serta beberapa prosedur ortodonti menghasilkan droplet dan aerosol, sehingga banyak pasien pengguna ortodonti yang harus menunda jadwal perawatan mereka untuk meminimalisir risiko penyebaran COVID-19. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui cara perawatan gigi yang dilakukan mahasiswa pengguna ortodonti cekat di Universitas Mulawarman pada masa pandemi COVID-19. Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional deskriptif dan sampel dipilih dengan teknik simple random sampling. Sampel terdiri dari 96 responden yang berasal dari 13 Fakultas di Universitas Mulawarman. Data yang diperoleh yakni data primer dari kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan responden lebih banyak menyikat gigi dua kali sehari (59,38%), mengonsumsi gula (48,96%), mengunjungi dokter gigi (44,79%) dan bersedia menghadiri janji temu dengan dokter gigi selama masa pandemi COVID-19 (50%), menggunakan tipe sikat gigi *soft* (38,54%), dan tidak menggunakan alat bantu kebersihan gigi (56,25%). Diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk penelitian selanjutnya terkait kebersihan mulut bagi pengguna ortodonti cekat sehingga pemeliharaan kebersihan mulut yang tepat selama perawatan ortodonti dapat dilakukan.

Kata Kunci: ortodonti cekat, perawatan gigi, kebersihan mulut, pandemi, droplet, aerosol

Abstract

Fixed orthodontic treatment requires the ability to maintain dental and oral hygiene which is more difficult and takes a long time, continuously, and some orthodontic procedures produce droplets and aerosols, so many orthodontic patients have to postpone their treatment schedule to minimize the risk of spreading COVID-19. The purpose of this study was to find out how dental care was carried out by students using fixed orthodontics at Mulawarman University during the COVID-19 pandemic. This research is a descriptive observational research type and the sample was selected by simple random sampling technique. The sample consisted of 96 respondents from 13 faculties at Mulawarman University. The data obtained are primary data from the questionnaire. The results showed that more respondents brushed their teeth twice a day (59.38%), consumed sugar (48.96%), visited the dentist (44.79%) and were willing to attend dentist appointments during the COVID-19 pandemic. (50%), used a soft toothbrush (38.54%), and did not use dental hygiene aids (56.25%). It is hoped that the results of this study can be useful for further research related to oral hygiene for fixed orthodontic users so that proper oral hygiene maintenance during orthodontic treatment can be carried out.

Keywords: fixed orthodontics, dental care, oral hygiene, pandemic, droplet, aerosol

Received: 03 July 2021

Accepted: 16 June 2023

DOI: <https://doi.org/10.25026/jsk.v5i3.707>



Copyright (c) 2023, Jurnal Sains dan Kesehatan (J. Sains Kes.).
Published by Faculty of Pharmacy, University of Mulawarman, Samarinda, Indonesia.
This is an Open Access article under the CC-BY-NC License.

How to Cite:

Apriliyana, A.P., Masyhudi, M., Rokhim, S., 2023. Perawatan Gigi yang dilakukan Mahasiswa Pengguna Ortodonti Cekat di Universitas Mulawarman pada Masa Pandemi Covid-19. *J. Sains Kes.*, **5**(3). 373-380.
DOI: <https://doi.org/10.25026/jsk.v5i3.707>

1 Pendahuluan

Severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 atau SARS-CoV-2 pertama kali muncul di Wuhan, China pada Desember 2019 [1]. Virus ini menyebar dengan cepat di China dan berbagai negara lain, termasuk Indonesia. Pada tanggal 11 Maret 2020, *World Health Organization* (WHO) menetapkan nama baru untuk penyakit yang disebabkan oleh virus SARS-CoV-2 sebagai *coronavirus disease* (COVID-19) [2]. Pandemi COVID-19 tidak hanya menimbulkan masalah kesehatan, melainkan juga sosial, ekonomi, pendidikan, dan aspek lain yang belum pernah terjadi sebelumnya [3].

Kasus pasien terkonfirmasi positif di Indonesia terus meningkat setiap harinya. Per tanggal 8 Januari 2021, kasus terkonfirmasi positif di Indonesia sudah mencapai angka 808.340 dengan 117.704 kasus aktif dan kasus meninggal sebanyak 27.753 [4]. Berbagai upaya untuk menahan penyebaran COVID-19 telah dilakukan di berbagai daerah. Diantaranya dengan membatasi kegiatan di luar rumah, kegiatan sekolah dan kuliah dirumahkan, bekerja dari rumah (*work from home*), serta menekankan pada pembatasan sosial (*social distancing*), dan hanya menyisakan beberapa layanan penting yang dapat dikerjakan [3,5].

Di antara banyak upaya pencegahan tersebut, kunjungan ke dokter gigi yang tidak mendesak, termasuk perawatan ortodonti, harus ditunda dan dibatasi berdasarkan panduan dari WHO [3,6]. Penundaan dan pembatasan kunjungan ke dokter gigi tersebut dikarenakan oleh penyebaran COVID-19 di pengaturan kesehatan gigi yang dapat terjadi melalui droplet, udara (aerosol), dan penyebaran melalui kontak, baik kontak langsung maupun kontak tidak langsung [7].

Berdasarkan laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2018, proporsi masalah gigi dan mulut di Provinsi Kalimantan Timur adalah lebih dari 60% dan proporsi penduduk yang menerima perawatan ortodonti pada kelompok umur 15-24 tahun yaitu sebesar 1.1% dimana angka tersebut merupakan persentase tertinggi dari kategorinya [8,9]. Kebutuhan perawatan ortodonti semakin meningkat seiring dengan bertambahnya kesadaran masyarakat mengenai kondisi gigi mereka.

Mahasiswa merupakan seseorang yang sedang menempuh pendidikan di perguruan tinggi dengan rata-rata umur 18-24 tahun [10]. Rata-rata umur 18-24 tahun tersebut termasuk dalam kelompok umur yang menerima perawatan ortodonti dengan persentase tertinggi dari kategorinya. Salah satu perguruan tinggi negeri dengan jumlah mahasiswa terbesar di Kalimantan Timur adalah Universitas Mulawarman dengan jumlah mahasiswa program sarjana atau diploma per tanggal 18 Februari 2020 adalah sebanyak 31.749 mahasiswa [11].

Perawatan ortodonti bertujuan untuk mendapatkan susunan gigi geligi yang teratur sehingga didapatkan fungsi geligi dan estetik wajah yang baik [12,13]. Perawatan ini dapat dilakukan menggunakan alat ortodonti lepasan atau cekat [14]. Alat ortodontik cekat lebih banyak digunakan karena kemampuan perawatannya yang lebih kompleks [15,16]. Perawatan ortodonti memakan waktu yang lama, berkelanjutan, dan ada beberapa prosedur ortodonti yang menghasilkan aerosol, sehingga banyak pasien pengguna ortodonti yang harus menunda jadwal perawatan mereka untuk meminimalisir risiko infeksi silang antara praktisi gigi dan pasien, maupun infeksi silang antar pasien [15,17,18].

Karena sifat pandemi COVID-19 belum pernah terjadi sebelumnya dan kunjungan rutin ke dokter gigi yang tidak mendesak masih belum bisa diketahui lama waktu penundaan dan pembatasannya, informasi dan pedoman perawatan gigi di rumah untuk pasien ortodonti selama pandemi COVID-19 masih kurang. Oleh karena itu diperlukan informasi tentang perawatan gigi yang dilakukan mahasiswa pengguna ortodonti cekat di Universitas Mulawarman pada masa pandemi COVID-19.

2 Metode Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah deskriptif observasional kuantitatif. Penelitian dilakukan pada bulan Februari-Mei 2021 dengan menggunakan kuesioner online. Kuesioner dikategorikan menjadi dua bagian. Bagian pertama memuat pertanyaan mengenai karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin, asal fakultas, dan diikuti pertanyaan yang berkaitan dengan perawatan ortodonti, yaitu kapan terakhir mengunjungi dokter gigi dan masalah ortodonti yang sedang dialami. Bagian kedua memuat pertanyaan mengenai perawatan gigi yang dilakukan di rumah oleh pengguna ortodonti cekat yang diadopsi dari kuesioner Farhad Atassi [19].

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan secara *probability sampling* dengan teknik *simple random sampling*. Sampel penelitian ini adalah mahasiswa pengguna ortodonti cekat yang berasal dari 13 fakultas di Universitas Mulawarman (n= 96). Data yang diperoleh dari kuesioner kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis univariat untuk mengetahui perawatan gigi yang dilakukan mahasiswa pengguna ortodonti cekat.

3 Hasil dan Pembahasan

Karakteristik responden merupakan ragam latar belakang yang dimiliki oleh responden. Karakteristik ini untuk melihat responden memiliki latar belakang seperti apa yang dalam penelitian ini latar belakang responden meliputi usia, jenis kelamin, asal fakultas, waktu terakhir mengunjungi dokter gigi dan ada atau tidaknya masalah ortodonti yang sedang dialami.

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian

	Variabel	Frekuensi (%)
Usia	18 tahun	9 (9,38)
	19 tahun	9 (9,38)
	20 tahun	13 (13,54)
	21 tahun	31 (32,29)
	22 tahun	29 (30,21)
	23 tahun	5 (5,21)
	24 tahun	0 (0)
	Jenis Kelamin	Pria
Wanita		81 (84,38)
Fakultas	Ekonomi dan Bisnis	10 (10,42)
	Ilmu Sosial dan Politik	12 (12,50)
	Pertanian	4 (4,17)
	Kehutanan	4 (4,17)
	Keguruan dan Ilmu Pendidikan	10 (10,42)
	Perikanan dan Ilmu Kelautan	2 (2,08)
	Hukum	6 (6,25)
	Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam	5 (5,21)
	Teknik	2 (2,08)
	Kedokteran	28 (29,17)
	Kesehatan Masyarakat	3 (3,13)
	Farmasi	8 (8,33)
	Ilmu Budaya	2 (2,08)
	Waktu	<30 hari
Kunjungan terakhir ke Dokter Gigi	31-60 hari	19 (19,79)
	61-90 hari	11 (11,46)
Masalah Ortodonti saat ini	>90 hari	27 (28,13)
	Ada	74 (77,08)
	Tidak ada	22 (22,92)

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden penelitian. Penelitian ini paling banyak diikuti oleh responden berusia 21 tahun yaitu sebanyak 31 orang (32,29%). Hasil yang selaras ditemukan pada penelitian [10] terhadap mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Bali, menunjukkan usia responden penelitian dengan jumlah terbanyak adalah 21 tahun yaitu sebanyak 32,83%.

Berdasarkan laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) Nasional tahun 2018, proporsi penduduk yang menerima perawatan ortodonti dengan persentase tertinggi adalah pada kelompok umur 15-24 tahun [9]. Pada usia ini, melakukan identifikasi masalah mengenai rongga mulut menjadi lebih mudah karena seseorang sudah berkomunikasi secara lancar dan sudah berada dalam periode gigi tetap dan tumbuh kembang yang optimal [20].

Responden pada penelitian ini didominasi oleh perempuan, yaitu sebanyak 81 orang (84,38%), sedangkan jenis kelamin laki-laki hanya sebanyak 15 orang (15,63%). Distribusi jenis kelamin responden ini sesuai dengan penelitian [15] terhadap mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas King Abdulaziz, Arab Saudi, yang menunjukkan bahwa responden penelitian didominasi oleh perempuan yaitu

sebanyak 57,33%. Hal ini juga selaras dengan penelitian [21] terhadap mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Bali, menunjukkan bahwa responden berjenis kelamin perempuan lebih banyak daripada laki-laki yaitu sebanyak 73,9%.

Dominasi responden penelitian ini dapat terjadi karena kecenderungan perempuan yang lebih mengutamakan estetika dibanding laki-laki [10]. Apabila terjadi maloklusi, susunan gigi geligi menjadi tidak beraturan yang akan berdampak pada bentuk wajahnya [22]. Hal ini dapat menjadi salah satu alasan mengapa kebanyakan jumlah pengguna ortodonti cekat adalah perempuan.

Responden penelitian merupakan mahasiswa dari 13 fakultas yang berada di Universitas Mulawarman dan didapatkan hasil bahwa asal fakultas responden yang paling sering dijumpai adalah Fakultas Kedokteran, yaitu sebanyak 28 orang (29,17%). Pengaruh kuat yang menyebabkan mahasiswa Fakultas Kedokteran melakukan perawatan ortodonti adalah kesadaran mengenai kondisi gigi geligi dan penampilan wajah/estetika mereka [22].

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden, yaitu sebanyak 39 orang (40,63%) mengunjungi dokter gigi dalam satu bulan terakhir dan sebanyak 38 orang (39,59%) tidak mengunjungi dokter gigi selama lebih dari dua bulan. Hal yang bertentangan terdapat pada penelitian [15] yang menyatakan bahwa mayoritas responden (64%) tidak mengunjungi dokter gigi selama lebih dari dua bulan. Adanya perbedaan waktu kunjungan terakhir ke dokter gigi ini dapat disebabkan oleh perbedaan waktu penelitian dimana penelitian yang dilakukan oleh Turkistani dilakukan saat awal pandemi COVID-19, yaitu dua bulan setelah kebijakan *lockdown* dilakukan dan klinik gigi ditutup. Sedangkan penelitian ini dilakukan saat kebijakan adaptasi kebiasaan baru sudah dilakukan. Hal tersebut dapat menjadi salah satu alasan responden yang mengunjungi dokter gigi dalam satu bulan terakhir lebih banyak daripada yang tidak mengunjungi dokter gigi selama lebih dari dua bulan.

Selama periode yang berkepanjangan ini, pasien dapat mengalami ketidaknyamanan karena masalah yang timbul dari peralatan ortodonti yang mereka gunakan [15]. Sebanyak 74 orang (77,08%) melaporkan memiliki masalah yang berkaitan dengan alat ortodonti

yang mereka gunakan. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan [15] yang menyatakan bahwa mayoritas responden yaitu sebanyak 59% mengalami masalah yang berkaitan dengan alat ortodonti.

Tabel 2. Perawatan Gigi yang Dilakukan Pengguna Ortodonti Cekat

Variabel	Frekuensi (%)	
Frekuensi Menyikat Gigi	1×/hari	4 (4,17)
	2×/hari	57 (59,38)
	3×/hari	31 (32,29)
	Tidak Teratur	4 (4,17)
	Tidak Menggosok Gigi	0 (0)
Tipe Sikat Gigi	<i>Extra soft</i>	10 (10,42)
	<i>Soft</i>	37 (38,54)
	<i>Medium</i>	35 (36,46)
	<i>Hard</i>	6 (6,25)
	Tidak tahu	8 (8,33)
Penggunaan Alat Bantu Kebersihan Mulut	Ya	42 (43,75)
	Tidak	54 (56,25)
Alat Bantu Kebersihan Mulut	Benang Gigi	24 (25,00)
	Sikat Gigi	39 (40,63)
	Intedental	
Konsumsi Gula	Obat Kumur	38 (39,58)
	Ya	47 (48,96)
	Terkadang	43 (44,79)
Konsumsi Makanan Lengket	Tidak	6 (6,25)
	Ya	22 (22,92)
	Terkadang	50 (52,08)
Kunjungan ke Dokter Gigi Selama Pandemi COVID-19	Tidak	24 (25,00)
	Ya	43 (44,79)
	Terkadang	32 (33,33)
Ketersediaan Menghadiri Janji Temu dengan Dokter Gigi	Tidak	31 (21,88)
	Ya	48 (50,00)
	Ya, jika mendesak atau darurat	47 (48,96)
	Tidak	1 (1,04)

Tabel 2 menunjukkan perawatan gigi yang dilakukan pengguna ortodonti cekat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden (59,38%) menyikat gigi dua kali sehari. Hal ini selaras dengan penelitian [19] yang dilakukan terhadap mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas King Saud, Arab Saudi, menyatakan bahwa sebanyak 54% responden menyikat gigi dua kali sehari.

Pasien yang sedang menjalani perawatan ortodonti cekat sering menghadapi masalah yang berkaitan dengan kebersihan mulut karena prosedur pemeliharaan kebersihan mulut sulit dilakukan ketika alat ortodonti dicitak pada gigi. Hal ini dikarenakan oleh bertambahnya area retensi plak sehingga debris makanan cenderung menumpuk di sekitar

perlekatan dan pembuangannya menjadi sulit [23].

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut adalah dengan menyikat gigi. Salah satu faktor yang mempengaruhi efektivitas menyikat gigi adalah frekuensinya [24]. Frekuensi menyikat gigi yang disarankan adalah 2 kali sehari [25]. Pada penelitian ini, mayoritas responden sudah mengetahui frekuensi menyikat gigi yang baik.

Pada penelitian ini ditemukan bahwa responden paling banyak menggunakan tipe sikat gigi *soft*, yaitu sebanyak 37 orang (38,54%) dan diikuti dengan pengguna sikat gigi tipe *medium* sebanyak 35 orang (36,46%). Hal yang berbeda ditemukan pada penelitian [19] yang menyatakan bahwa mayoritas responden menggunakan tipe sikat gigi *medium* yaitu sebanyak 60% dan pengguna sikat gigi tipe *soft* berada di urutan kedua yaitu sebanyak 30%. Menurut literatur, penggunaan tipe sikat gigi *soft* dan *medium* dapat menurunkan jumlah kejadian resesi gingiva dibandingkan dengan penggunaan tipe sikat gigi *hard* [26]. Dalam penelitian terbaru disebutkan bahwa sikat gigi dengan tipe *hard* dapat lebih banyak menyebabkan trauma jaringan lunak dibandingkan dengan tipe sikat gigi dengan bulu yang lebih lembut [27].

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa hanya terdapat 43,75% responden yang melaporkan menggunakan alat bantu kebersihan mulut. Hal ini berbeda dengan penelitian [19] yang menyatakan bahwa terdapat 54% responden yang menggunakan alat bantu kebersihan mulut. Pada pengguna ortodonti cekat, menggunakan sikat gigi saja tidak cukup untuk membersihkan gigi karena adanya alat ortodonti yang melekat pada permukaan gigi [19]. Oleh karena itu, penggunaan benang gigi harian dan sikat gigi interdental sangat dianjurkan [19]. Berdasarkan penelitian didapatkan bahwa sebanyak 40,63% responden menggunakan sikat gigi interdental dan sebanyak 25% responden menggunakan benang gigi.

Jumlah responden yang mengkonsumsi gula selama perawatan ortodonti adalah sebanyak 48,96% dan yang mengkonsumsi makanan lengket adalah 22,92%. Hal yang berbeda terdapat pada penelitian [19] yang menyatakan bahwa hanya terdapat 14% responden yang mengkonsumsi gula dan 4%

responden yang mengkonsumsi makanan lengket selama perawatan ortodonti. Hal ini menunjukkan masih banyak mahasiswa pengguna ortodonti cekat di Universitas Mulawarman yang mengkonsumsi gula dan makanan lengket selama perawatan ortodonti.

Konsumsi gula yang tidak diatur dan kebersihan mulut yang tidak memadai dapat menyebabkan dekalsifikasi gigi di bawah *band* dan braket [28]. Ortodontis menginstruksikan pasien untuk menghindari makanan yang lengket atau sangat keras untuk menghindari kerusakan alat dan *debonding* braket [28]. Makanan yang lengket dan kebersihan mulut yang tidak tepat dapat meningkatkan kerentanan gigi terhadap karies gigi [28].

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden (44,79%) tetap mengunjungi dokter gigi selama masa pandemi COVID-19 dan terdapat 21,88% responden yang mengaku tidak mengunjungi dokter gigi selama pandemi COVID-19. Hal ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Xiang (2020) terhadap pasien yang sedang menjalani perawatan ortodonti di China, menyatakan bahwa 98% responden tidak mengunjungi dokter gigi selama masa pandemi COVID-19 dan hanya terdapat 0,5% responden yang tetap mengunjungi dokter gigi.

Perbedaan yang sangat signifikan ini dapat terjadi karena adanya perbedaan waktu penelitian dimana penelitian oleh Xiang dilakukan pada saat adanya pemberlakuan kebijakan *lockdown* sedangkan pada penelitian ini dilakukan saat kebijakan adaptasi kebiasaan baru diberlakukan.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sebanyak 50% responden bersedia untuk menghadiri janji temu dengan dokter gigi. Hal ini selaras dengan penelitian [30] terhadap pengguna ortodonti di dua klinik ortodontis di Brazil dan didapatkan bahwa sebanyak 60,2% responden bersedia menghadiri janji temu dengan dokter gigi selama pandemi COVID-19. Hal ini menunjukkan bahwa pasien yang sedang menjalani perawatan ortodonti memiliki perhatian yang besar terhadap perawatan yang mereka jalani dan mungkin tidak akan melewatkan janji temu untuk menghindari terganggunya hasil pengobatan mereka [29,30].

4 Kesimpulan

Cara perawatan gigi di rumah yang dilakukan pengguna ortodonti cekat di Universitas Mulawarman pada masa pandemi COVID-19 adalah sebagai berikut:

- Lebih banyak responden yang menyikat gigi dua kali sehari (59,38%).
- Lebih banyak responden yang menggunakan tipe sikat gigi *soft* (38,54%).
- Lebih banyak responden yang tidak menggunakan alat bantu kebersihan gigi (56,25%).
- Alat bantu kebersihan gigi yang paling banyak digunakan oleh responden adalah sikat gigi interdental (40,63%).
- Lebih banyak responden yang mengonsumsi gula (48,96%) dan hanya sedikit responden yang mengonsumsi makanan lengket (22,92%) selama perawatan ortodonti.
- Lebih banyak responden yang mengunjungi dokter gigi selama masa pandemi COVID-19 (44,79%).
- Lebih banyak responden yang bersedia menghadiri janji temu dengan dokter gigi (50%).

5 Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada seluruh responden yang telah membantu penelitian ini.

6 Pernyataan

6.1 Penyandang Dana

Penelitian ini tidak mendapatkan dukungan dana dari sumber manapun.

6.2 Kontribusi Penulis

Ananda Putri Apriliyana: menulis-*original draft* dan konseptualisasi. Masyhudi dan Saiful Rokhim menulis-*review and editing*, serta konseptualisasi. Semua penulis berkontribusi dalam diskusi untuk hasil manuskrip ini.

6.3 Etik

Komite etik penelitian kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman, No. 36/KEPK-FK/IV/2021

6.4 Konflik Kepentingan

Peneliti tidak menemukan konflik kepentingan dalam penelitian ini yang berpengaruh terhadap hasil penelitian yang dilakukan.

7 Daftar Pustaka

- [1] Lu H, Stratton CW, Tang YW. Outbreak of Pneumonia of Unknown Etiology in Wuhan, China: The Mystery and the Miracle. *J Med Virol.* 2020;92(4):401–2.
- [2] Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and Coronavirus Disease-2019 (COVID-19): The Epidemic and the Challenges. *Int J Antimicrob Agents.* 2020;55(3):105924. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2020.105924>
- [3] Suri S, Vandersluis YR, Kochhar AS, Bhasin R, Abdallah MN. Clinical Orthodontic Management During the COVID-19 Pandemic. *Angle Orthod.* 2020;90(4):473–84.
- [4] Satgas C-19. Peta Sebaran. Satuan Tugas Penanganan COVID-19. 2021.
- [5] Yunus NR, Rezki A. Kebijakan Pemberlakuan Lock Down Sebagai Antisipasi Penyebaran Corona Virus Covid-19. *SALAM J Sos dan Budaya Syar-i.* 2020;7(3).
- [6] World Health Organization. Considerations for the Provision of Essential Oral Health Services in the Context of COVID-19. *Interim Guid.* 2020;3 August(August):1–5.
- [7] Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission Routes of 2019-nCoV and Controls in Dental Practice. *Int J Oral Sci.* 2020;12(1):1–6. Tersedia pada: <http://dx.doi.org/10.1038/s41368-020-0075-9>
- [8] Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018 [Internet]. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. hal. 61. Tersedia pada: http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi_rakorpop_2018/Hasil_Riskesdas_2018.pdf
- [9] Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018 [Internet]. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. hal. 189. Tersedia pada: http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf
- [10] Diah NMYS, Anggaraeni PI, Hutomo LC. Status kesehatan ginggiva pengguna alat ortodontik cekat pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Denpasar, Bali. *Intisari Sains Medis.* 2019;10(1):125–30.
- [11] Universitas Mulawarman. Data Mahasiswa Registrasi/Tidak Registrasi Tahun Akademik Tahun Akademik Semester Genap 2019/2020 Dirinci Berdasarkan Fakultas, Program Studi, Jenjang Studi dan Tahun Angkatan Universitas Mulawarman [Internet]. 2020 [dikutip 30 Januari 2020]. Tersedia pada: <https://unmul.ac.id/page/diploma-dan-sarjana-1486971670.html>
- [12] Ardiansyah MS, Pudyani PS, Orthodonsia B, Studi P, Gigi K, Kedokteran F, et al. Perubahan Profil Wajah Sesudah Perawatan Ortodontik Cekat. *Insisiva Dent J.* 2018;7(1):22–7.
- [13] Rahardjo P. *Ortodonti Dasar.* 2 ed. Surabaya: Airlangga University Press; 2019. 2–3 hal.
- [14] Sulandjari JH. *Buku Ajar Ortodonsia I.* Yogyakarta: Fakultas Kedokteran Gigi UGM; 2008. 15–16 hal.
- [15] Turkistani KA. Impact of Delayed Orthodontic Care During COVID-19 Pandemic: Emergency, Disability, and Pain. *J World Fed Orthod.* 2020;9(3):106–11. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1016/j.ejwf.2020.07.004>
- [16] Bajjad AA, Kour N. Orthodontic Emergencies and Their Management during COVID-19 Using Artificial Assistance- A Randomized Controlled Study. *Int J Res Rev.* 2020;7(7):188–92.
- [17] Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. *J Dent Res.* 2020;99(5):481–7.
- [18] Telles-Araujo G de T, Caminha RDG, Kallás MS, Santos PS da S. Teledentistry support in covid-19 oral care. *Clinics.* 2020;75:1–2.
- [19] Atassi F, Awartani F. Oral Hygiene Status Among Orthodontic Patients. *J Contemp Dent Pract.* 2010;11(4):25–32.
- [20] Sutardjo I. Pertimbangan dan Permasalahan Pemakaian Alat Interseptik Ortodonsi Secara Dini pada Anak Masa Tumbuh Kembang. *Stomatognathic JKG Unej.* 2011;8(1):1–10.
- [21] Widiasanthi KAS, Hutomo LC, Marheni A. Gambaran Motivasi Status Psikososial pada Mahasiswa yang Melakukan dan Tidak Melakukan Perawatan Ortodontik di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Bali Dent J.* 2018;2(1):1–8.
- [22] Aldira C, Kornialia K, Andriansyah A. Penilaian Tingkat Keberhasilan Perawatan Ortodontik dengan Piranti Lepas Berdasarkan Indeks PAR di RSGM Universitas Baiturrahmah Tahun 2012-2017. *J Kesehat Andalas.* 2020;8(4):27–32.
- [23] Singh G. *Textbook Orthodontics of System.* Jitendar P Vij. 2007. 703 hal.

- [24] Maharani A, Rusyanti Y, Susanto A. Perbandingan Antara Metode Menyikat Gigi Bass dan Charter terhadap Pengendalian Plak pada Pemakai Ortodonti Cekat. *J Kedokt Gigi Univ Padjadjaran*. 2018;30(3):146.
- [25] Ismau AI, Ngadilah C, Obi AL, Fankari F. Perilaku Menyikat Gigi terhadap Oral Hygiene Anak Sekolah. *Dent Ther J*. 2019;1(1):28–38.
- [26] Kozłowska M, Wawrzyn-Sobczak K, Karczewski JK, Stokowska W. The Oral Cavity Hygiene as the Basic Element of the Gingival Recession Prophylaxis. *Rocz Akad Med w Białymstoku*. 2005;50 Suppl 1:234–7.
- [27] Cifcibasi E, Koyuncuoglu CZ, Baser U, Bozacioglu B, Kasali K, Cintan S. Comparison of Manual Toothbrushes with Different Bristle Designs in Terms of Cleaning Efficacy and Potential Role on Gingival Recession. *Eur J Dent*. 2014;8(3):395–401.
- [28] Singh N, Tripathi T, Rai P, Gupta P. Nutrition and Orthodontics-Interdependence and Interrelationship. *Res Rev J Dent Sci*. 2017;5(3):18–22. Tersedia pada: <http://www.rroij.com/open-access/pdfdownload.php?download=open-access/nutrition-and-orthodonticsinterdependence-and-interrelationship-pdf&aid=86250>
- [29] Peloso RM, Pini NIP, Neto DS, Mori AA, de Oliveira RCG, Valarelli FP, et al. How does the Quarantine Resulting from COVID-19 Impact Dental Appointments and Patient Anxiety Levels? *Braz Oral Res*. 2020;34:1–11.
- [30] Cotrin P, Peloso RM, Oliveira RC, de Oliveira RCG, Pini NIP, Valarelli FP, et al. Impact of Coronavirus Pandemic in Appointments and Anxiety/Concerns of Patients Regarding Orthodontic Treatment. *Orthod Craniofacial Res*. 2020;23(4):455–61.