



PENGARUH KECEMASAN DI ERA PANDEMI COVID-19 TERHADAP JANJI TEMU PERAWATAN ORTODONTI PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA

Yustisia Puspitasari¹, Magfirah Amiruddin², Nur Suci Indasari³

^{1,2,3}Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muslim Indonesia

Email : yustisia.puspitasari@umi.ac.id¹

maqfirahmaq89@gmail.com²

nursucindasari@gmail.com³

Abstrak

Ortodonti ialah cabang dalam disiplin kedokteran gigi yang memusatkan perhatiannya pada tindakan pencegahan, intersepsi, dan koreksi terhadap maloklusi dan kelainan lain yang berkaitan dengan wilayah gigi dan wajah. Terapi ortodonti dijalankan dengan tujuan memperbaiki penempatan gigi dan hubungan rahang. Pada tahun 2020, wabah global COVID-19, yang disebabkan oleh virus, telah menjelma menjadi pandemi dan diakui sebagai ancaman serius bagi kesehatan publik. Berbagai situasi yang timbul selama masa pandemi ini menimbulkan dampak psikologis pada masyarakat. Faktor ini disebabkan oleh sifat beratnya pandemi COVID-19 sebagai pemicu stres. Kecemasan adalah respon alami yang muncul ketika menghadapi situasi krisis, menciptakan perasaan ketakutan atau ketidaknyamanan. Terlebih lagi, pandangan mengenai risiko tertular juga mampu mempengaruhi intensitas kecemasan. Oleh sebab itu, persepsi ini dapat menjadi pemicu banyak individu merasa khawatir untuk menjalani tindakan pemeriksaan kesehatan, termasuk perawatan ortodonti. Tujuan Penelitian : Upaya untuk memahami dampak kecemasan di tengah pandemi Covid-19 terhadap komitmen perawatan ortodonti pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muslim Indonesia.. Metode: Studi ini memanfaatkan desain observasional analitik dengan metode potongan lintang berdasarkan pengisian kuesioner. Subjek penelitian terdiri dari mahasiswa yang sedang menjalani perawatan ortodonti di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muslim Indonesia selama periode pandemi Covid-19. Hasil : Berdasarkan data penelitian, ditemukan bahwa sebagian besar dari para partisipan yang menjalani perawatan ortodonti adalah perempuan, dengan jumlah mencapai 40 individu. Analisis statistik menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.797, yang jauh lebih besar daripada nilai P sebesar 0.05. Hal ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat korelasi antara tingkat kecemasan selama pandemi Covid-19 dan pelaksanaan janji temu perawatan ortodonti pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi di Universitas Muslim Indonesia.. Kesimpulan: (1) Mayoritas pasien yang menjalani perawatan ortodonti mengalami tingkat kecemasan yang lebih tinggi dan mereka umumnya berjenis kelamin perempuan.(2) Hasil dari analisis statistik menunjukkan bahwa kelompok yang telah melakukan kunjungan ortodonti sebanyak 1-5 kali selama masa pandemi COVID-19 memiliki skor tertinggi dalam MDAS. Namun, hasil uji signifikansi menunjukkan nilai $p=0.797$ ($p>0.05$), yang mengindikasikan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara tingkat kecemasan selama era pandemi COVID-19 dan janji temu perawatan ortodonti bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muslim Indonesia.

Info Artikel

Diajukan : 1-5-2024

Diterima : 3-6-2024

Diterbitkan : 25-6-2024

Kata kunci:

Tingkat Kecemasan, Perawatan Ortodonti, Covid-19

Keywords:

Anxiety Level, Orthodontic Treatment, Covid-19

Abstract

Orthodontics is a branch of the dental discipline that focuses on the prevention, prevention and correction of malocclusions and other abnormalities related to the dental and facial areas. Orthodontic therapy is carried out with the aim of improving tooth placement and jaw relationship. In 2020, the global outbreak of COVID-19, caused by a virus, has become a pandemic and is recognized as a serious threat to public health. Various situations that have arisen during this pandemic have had a psychological impact on society. This factor is caused by the serious nature of the COVID-19 pandemic as a stress trigger. Anxiety is a natural response that arises when faced with a crisis situation, creating feelings of fear or discomfort. Moreover, views regarding the risk of infection can also influence the intensity of anxiety. Therefore, this perception can trigger many individuals to feel worried about undergoing health checks, including orthodontic treatment. Research Objective: Efforts to understand the impact of anxiety in the midst of the Covid-19 pandemic on commitment to orthodontic treatment among students at the Faculty of Dentistry, Indonesian Muslim University. Method: This study utilized an analytical observational design with a cross-sectional method based on filling out questionnaires. The research subjects consisted of students who were undergoing orthodontic treatment at the Faculty of Dentistry, Indonesian Muslim University during the Covid-19 pandemic period. Results: Based on research data, it was found that the majority of participants undergoing orthodontic treatment were women, with the number reaching 40 individuals. Statistical analysis shows a significance value of 0.797, which is much greater than the P value of 0.05. This indicates that there is no correlation between the level of anxiety during the Covid-19 pandemic and the implementation of orthodontic treatment appointments among students at the Faculty of Dentistry at the Indonesian Muslim University. Conclusions: (1) The majority of patients undergoing orthodontic treatment experience higher levels of anxiety and they are generally female. (2) The results of statistical analysis show that the group who had 1-5 orthodontic visits during the COVID-19 pandemic had the highest score on the MDAS. However, the results of the significance test showed a value of $p=0.797$ ($p>0.05$), which indicated that there was no significant influence between anxiety levels during the COVID-19 pandemic era and orthodontic treatment appointments for students at the Faculty of Dentistry, Indonesian Muslim University.

Cara mensitasi artikel:

Puspitasari, Y., Amiruddin, M., & Indasari, N.S. (2024). Pengaruh Kecemasan di Era Pandemi Covid-19 Terhadap Janji Temu Perawatan Ortodonti Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muslim Indonesia. *IJOH: Indonesian Journal of Public Health*, 2(2), 244–251. <https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJOH>

PENDAHULUAN

Ortodonti merupakan cabang ilmu kedokteran gigi yang berfokus kepada *preventif*, *interceptif*, dan *correctif* terhadap maloklusi dan segala abnormalitas lain pada regio *dento-facial*. Perawatan ortodonti dilakukan untuk memperbaiki oklusi dari gigi dan juga hubungan antar rahang. Tidak hanya itu, perawatan ortodonti juga dapat digunakan untuk memperbaiki cara berbicara, estetik wajah, serta dapat pula meningkatkan kebersihan mulut dan taraf kehidupan. Berbeda dengan ilmu kedokteran gigi lainnya yang

memerlukan perawatan singkat, ortodonti memerlukan perawatan yang lama, *continues* mengikuti waktu pertumbuhan, dan perkembangan *dentofacial*.

Fungsi utama perawatan ortodonti adalah mengarahkan pertumbuhan serta perkembangan gigi dan rahang. Lebih dari itu, perawatan tersebut pun berupaya mencegah dan memperbaiki kondisi tidak normal dari gigi maupun struktur wajah. Segala upaya dilakukan baik untuk tujuan estetika maupun fisiologis, seperti kemampuan bicara dan pengunyahan yang baik. Tak hanya itu, perawatan ini juga bertujuan untuk mencegah terjadinya gigi berlubang, menghindari perkembangan masalah serius pada gigi, menghindari kebiasaan bernafas yang salah, mengurangi kebiasaan buruk, serta mengembalikan tingkat kepercayaan diri yang optimal.

Selain itu, penerapan ortodonti juga mampu menghadirkan sejumlah keuntungan bagi pasien, meliputi peningkatan kesehatan gigi, peningkatan fungsi dan aspek estetika gigi, kualitas hidup yang lebih baik, dan dampak positif pada kesejahteraan psikologis individu. Penggunaan piranti cekat dalam perawatan ortodonti menunjukkan kemampuan perawatan yang sangat efektif, dengan peluang keberhasilan yang tinggi serta hasil perawatan yang lebih optimal. Meskipun demikian, perawatan ortodonti tidak terlepas dari risiko potensial, seperti kemungkinan mengalami rasa sakit, dekalsifikasi email, reaksi pulpa, resorpsi akar, masalah periodontal, potensi merangsang reaksi alergi, gangguan pada sendi temporomandibular, dan risiko relaps.

Tujuan lain dari perawatan ortodonti adalah mencapai hasil terbaik dalam waktu sesingkat mungkin, dengan dampak biologis, finansial, dan psikososial yang minimal bagi pasien. Pasien yang kooperatif dalam perawatan ortodonti digambarkan sebagai individu yang menjaga kebersihan mulut dengan baik, memilih makanan dengan bijak, merawat alat ortodonti dengan cermat, menjalani kunjungan rutin, serta mengikuti arahan dokter. Pasien dapat dikenali berdasarkan ciri-ciri demografis dan informasi pribadi seperti usia, jenis kelamin, tipe kepribadian, dan status sosial. Variabel jenis kelamin memiliki signifikansi penting, dan oleh karena itu sering menjadi fokus dalam berbagai penelitian. Keberhasilan manajemen perawatan ortodonti melibatkan keterampilan dokter gigi, pengetahuan pasien, tingkat motivasi, kerja sama, dan sikap pasien terhadap perawatan yang diberikan.

Pada tahun 2020, terjadi sebuah peristiwa global di mana virus menyebabkan penyakit COVID-19 menjadi pandemi yang diakui sebagai ancaman serius terhadap kesehatan masyarakat global. Pada tanggal 12 Maret 2020, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) secara resmi mengumumkan bahwa COVID-19 adalah penyakit baru yang dihasilkan oleh virus yang berbeda dari penyebab Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS), Middle East Respiratory Syndrome (MERS), dan Influenza. Dampaknya terasa di seluruh dunia dengan peningkatan kasus dan korban akibat COVID-19, yang menyebabkan kondisi ekonomi memburuk secara drastis dan meningkatnya kebutuhan anggaran. Situasi ini menimbulkan tantangan besar bagi negara-negara maju maupun berkembang dalam menghadapi pandemi global.

Rentang keparahan penyakit ini sangat luas dan terus berkembang seiring waktu. Mulai dari infeksi tanpa gejala yang jelas, gejala ringan pada saluran pernapasan bagian atas, hingga perkembangan paru-paru yang serius karena virus ini bisa menyebabkan pasien kehilangan kemampuan bernapas bahkan hingga berakibat fatal. Data menunjukkan bahwa sekitar 80% dari kasus yang dilaporkan memiliki gejala ringan atau

bahkan tanpa gejala, sekitar 15% merupakan kasus serius yang membutuhkan suplai oksigen, dan sekitar 5% kasus kritis yang memerlukan ventilator dan dukungan peralatan medis lainnya. Tingkat kematian yang diakibatkan oleh COVID-19 diperkirakan berada dalam kisaran 3-5%, melebihi angka kematian akibat Influenza (0,1%).

Ketika mengalami kecemasan, berbagai tanda dapat muncul, termasuk tanda fisik, perilaku, dan kognitif. Intensitas kecemasan bervariasi pada tiap individu, tergantung pada sejumlah faktor termasuk faktor demografi. Beberapa faktor, termasuk faktor demografi, mampu berperan dalam memengaruhi tingkat kecemasan terkait pandemi. Di samping itu, cara seseorang melihat risiko paparan juga dapat mempengaruhi tingkat kecemasan. Dampak dari persepsi ini adalah masyarakat yang merasa cemas bahkan dalam hal-hal sepele seperti pemeriksaan kesehatan atau perawatan ortodonti. Berdasarkan hasil penelitian di Amerika Serikat pada tahun 2021, terungkap bahwa pasien yang menjalani perawatan ortodonti merasakan kecemasan, meskipun minat pasien terhadap perawatan tetap tinggi.

Sebelumnya, dalam analisis literatur disebutkan bahwa pada rentang usia awal 20-an, sekitar 80% dari populasi yang menerima diagnosa kecemasan telah diidentifikasi sebagai faktor pemicu risiko terhadap perkembangan penyakit depresi. Pada usia 20 tahun, terbagi menjadi fase awal dewasa, dan sebagian besar dari kelompok usia ini sedang mengikuti pendidikan di perguruan tinggi. Fakta ini memotivasi peneliti untuk menyelidiki lebih lanjut dampak dari kekhawatiran selama pandemi Covid-19 terhadap janji pertemuan perawatan ortodonti bagi mahasiswa di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muslim Indonesia.

METODE

Penelitian ini memanfaatkan pendekatan observasional analitik dengan desain cross-sectional menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Pelaksanaan penelitian dilakukan di lingkungan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muslim Indonesia pada rentang waktu dari November 2022 hingga selesai.

Subjek penelitian melibatkan keseluruhan mahasiswa yang sedang menjalani perawatan ortodonti di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muslim Indonesia. Adapun sampel penelitian terdiri dari 45 individu yang memenuhi kriteria tersebut, dan menjalani perawatan ortodonti di masa pandemi Covid-19.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Distribusi Tingkat Kecemasan Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien

Jenis Kelamin	Tingkat Kecemasan Berdasarkan Skor MDAS			Total
	Tidak cemas n (%)	Cemas n (%)	Sangat cemas n (%)	
Laki-laki	3 (6.7%)	1 (2.2%)	1 (2.2%)	5 (11.1%)
Perempuan	29 (64.4%)	10 (22.2%)	1 (2.2%)	40 (88.9%)
Total	32 (71.1%)	11 (24.4%)	2 (4.4%)	45 (100.0%)

Tabel 2 Distribusi Jumlah Kunjungan Pasien Orthodonti Berdasarkan MDAS

Tingkat Kecemasan	N	%
Tidak Cemas (skor: 7-16)	32	71.1
Cemas (skor: 17-26)	11	24.4
Sangat Cemas (skor: 27-35)	2	4.4
Total	45	100

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Kunjungan Pasien Orthodonti

Jumlah Kunjungan	N	%
1-5 kali	37	82.22
6-10 kali	8	17.78
Total	45	100

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan (MDAS) Terhadap Janji Temu Perawatan Ortodonti

Tingkat Kecemasan	Jumlah Kunjungan		P-value
	1-5 kali n (%)	6-10 kali n (%)	
Tidak cemas	26 (70.3%)	6 (75.0%)	0.797
Cemas	9 (24.3%)	2 (25.0%)	
Sangat cemas	2 (5.4%)	0	
Total	37 (100 %)	8 (100 %)	

Berdasarkan data yang ada pada Tabel 1, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden pria menunjukkan tingkat kecemasan pada kategori yang menunjukkan tidak adanya kecemasan, dengan jumlah mencapai 3 orang (6,7% dari total responden pria). Selanjutnya, terdapat 1 orang (2,2% dari total responden pria) yang mengalami tingkat kecemasan pada kategori cemas, dan juga 1 orang (2,2% dari total responden pria) dengan tingkat kecemasan pada kategori sangat cemas. Pada kelompok responden wanita, juga terlihat bahwa mayoritas dari mereka memiliki tingkat kecemasan pada kategori yang menunjukkan ketidakcemasan, dengan jumlah sebanyak 29 orang (64,4% dari total responden wanita). Selain itu, terdapat 10 orang (22,2% dari total responden wanita) yang termasuk dalam kategori kecemasan, dan 1 orang (2,2% dari total responden wanita) dengan tingkat kecemasan pada kategori sangat cemas. Temuan serupa juga didapatkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Arqub (2021) terhadap pasien orthodonti dewasa pada masa pandemi COVID-19 di Amerika Serikat yang menemukan bahwa sebagian besar pasien orthodonti selama masa pandemi COVID-19 berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 62% dengan rerata usia 29.30 ± 12.01 .

Berdasarkan jenis kelamin, terdapat perbedaan yang signifikan pada jumlah pasien perawatan ortodonti cekat. Hal ini menunjukkan bahwa ketidakpuasan terhadap performa gigi lebih banyak dirasakan oleh wanita. Ketidakpuasan terhadap warna gigi dan protusi gigi akan memberikan efek negatif terhadap kepuasan pasien terhadap penampilan gigi secara keseluruhan. Wanita lebih banyak melakukan perawatan ortodonti dengan alasan estetika, dan orang tua juga lebih memperhatikan penampilan anak perempuannya.

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan tingkat kecemasan responden terhadap janji temu pasien pengguna ortodonti cekat selama pandemi COVID-19 yang dibagi menjadi 3 kategori berdasarkan total skor kuisioner MDAS, yaitu tidak cemas (skor: 7-16), cemas (skor: 17-26) dan sangat cemas (skor: 27-35). Pada penelitian ini ditemukan bahwa sebagian besar responden berada dalam kategori tidak cemas yaitu sebanyak 32 orang (71.1% responden). Sedangkan terdapat 11 orang (24.4% responden) yang berada dalam kategori cemas dan 2 orang (4.4% responden) yang berada dalam kategori sangat cemas. Pada penelitian yang dilakukan oleh Yavan (2022) menemukan bahwa tingkat kecemasan pasien pengguna ortodonti cekat selama pandemi COVID-19 cenderung menurun seiring berjalannya waktu.

Temuan ini dapat dijelaskan oleh penurunan potensi ancaman SARS-CoV-2 di klinik di antara pasien ortodontik di samping kelanjutan dari tindakan pencegahan yang

dilakukan di klinik, vaksinasi cepat tenaga kesehatan yang dimulai sejak awal tahun 2021, dan peningkatan pesat dalam tingkat vaksinasi massal selama periode penelitian.

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan jumlah kunjungan responden terhadap janji temu pasien pengguna ortodonti cekat selama pandemi COVID-19 yang dibagi menjadi 2 kategori, yaitu 1-5 kali kunjungan, dan 6-10 kali kunjungan. Pada penelitian ini ditemukan bahwa jumlah responden berkunjung sebanyak 1-5 yaitu sebanyak 37 orang (82.22% responden). Sedangkan terdapat 8 orang (17.78% responden) yang berada dalam kategori 6-10 kali kunjungan. Hasil riset yang dilaksanakan oleh Nadhiva pada tahun 2022 menunjukkan perbedaan hasil dalam mengamati sejauh mana tingkat kecemasan pasien yang menjalani perawatan ortodonti cekat selama masa pandemi COVID-19 di RSGM USU. Studi ini mengungkap bahwa mayoritas pasien ortodonti cekat tidak mengingat jumlah kunjungan perawatan mereka, dengan persentase mencapai 75.9% (18). Pentingnya motivasi terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap frekuensi kunjungan pasien untuk perawatan ortodonti cekat. Konsep motivasi dalam konteks perawatan ortodonti mencakup empat faktor, yaitu persepsi akan tingkat keseriusan masalah, aspek estetika gigi, kemauan untuk menjalani perawatan, dan ketaatan dalam mengikuti prosedur kontrol.

Pada Tabel 4 terlihat bahwa partisipan dengan kunjungan 1-5 kali sebagian besar menunjukkan tingkat kecemasan rendah, dengan 26 individu (70.3% dari partisipan), sementara 9 individu (24.3% dari partisipan) mengalami kecemasan sedang, dan 2 individu (5.4% dari partisipan) mengalami kecemasan tinggi. Bagi partisipan dengan kunjungan 6-10 kali, mayoritas menunjukkan tingkat kecemasan rendah, dengan 6 individu (75.0% dari partisipan), sementara 2 individu (25.0% dari partisipan) mengalami kecemasan sedang. Hasil uji chi-square, yang dilakukan untuk mengevaluasi kaitan antara tingkat kecemasan dan frekuensi kunjungan, menghasilkan nilai p sebesar 0.797 ($p > 0,05$), menunjukkan bahwa tidak ada korelasi yang signifikan antara kedua variabel tersebut.

Tingkat kecemasan pasien yang menerima perawatan ortodontik akan berubah setelah mereka terbiasa dengan peralatan ortodontik dan tingkat kecemasan ini akan dipengaruhi oleh banyak hal. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Yildirim (2012), menemukan bahwa pada akhir bulan ketiga perawatan ortodontik, tingkat kecemasan pasien ortodontik lebih rendah daripada sebelum janji temu ortodontik pertama karena mereka telah mengenal dokter ortodontik mereka dan telah terbiasa dengan peralatan ortodontik cekat. Temuan ini dapat membantu menjelaskan mengapa tidak terdapatnya hubungan signifikan antara tingkat kecemasan dengan jumlah kunjungan ortodontik pada penelitian ini.

Menurut peneliti, tidak adanya hubungan antara jumlah kunjungan ortodonti dan tingkat kecemasan pasien dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, ada kemungkinan bahwa pasien yang mengalami kecemasan lebih tinggi mungkin tidak mengunjungi dokter gigi dengan teratur atau bahkan menghindari kunjungan rutin karena rasa takut mereka. Kedua, ada faktor lain yang dapat mempengaruhi tingkat kecemasan, seperti faktor lingkungan atau peristiwa hidup yang tidak terkait dengan perawatan ortodonti, yang tidak terukur dalam penelitian tersebut. Ketiga, perawatan ortodonti mungkin tidak memainkan peran yang signifikan dalam menyebabkan atau memperburuk kecemasan pasien, terutama jika pasien telah menjalani perawatan sebelumnya atau jika

prosedur yang dilakukan relatif sederhana. Oleh karena itu, meskipun kunjungan ortodonti dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut secara keseluruhan, tidak selalu ada hubungan langsung antara jumlah kunjungan dan tingkat kecemasan pasien.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh bahwa:

1. Jumlah terbanyak pasien yang mengalami kecemasan dalam perawatan ortodonti adalah dari golongan perempuan, dengan jumlah mencapai 40 orang atau sekitar 88.9% dari total pasien.
2. Dari hasil analisis statistik, kelompok pasien yang melakukan kunjungan ortodonti 1-5 kali selama pandemi COVID-19 memiliki tingkat kecemasan MDAS tertinggi. Namun, uji signifikansi menunjukkan nilai $p=0.797$ ($p>0.05$), yang mengindikasikan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara kecemasan pada era pandemi Covid-19 dan janji temu perawatan ortodonti pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muslim Indonesia.

DAFTAR RUJUKAN

- Alawiyah Tuti. Dampak Efek Iatrogenik dalam Perawatan Ortodonti. Publikasi oleh Denta di Jakarta pada tahun 2016.
- Arqub, S.A., Voldman, R., Ahmida, A. Et Al. Persepsi Pasien tentang Pengalaman Perawatan Ortodonti selama COVID-19: Studi Lintas-Seksional di Prog Orthod. 22, 17 (2021). <https://doi.org/10.1186/S40510-021-00363-7>
- Arqub, S.A., Voldman, R., Ahmida, A. Et Al. Persepsi Pasien tentang Pengalaman Perawatan Ortodonti selama COVID-19: Studi Lintas-Seksional di Prog Orthod. 22, 17 (2021). <https://doi.org/10.1186/S40510-021-00363-7>
- Australian And New Zealand Intensive Care Society (AN-ZICS). COVID-19: Statistik Terkini. Diterbitkan oleh ANZICS di Camberwell, Victoria, Australia pada tahun 2020 [Diakses pada 31 Maret 2020]
- Gill DS. Gambaran Singkat tentang Ortodonti. Diterbitkan oleh Blackwell Munksgaard di Singapura pada tahun 2008, halaman 28-29, 88-9.
- Goodwin R, Gaines SO, Myers L, Neto F. 2011. Respon Psikologis Awal terhadap Flu Babi. International Journal Behav Med. 18(2):88-92. <https://doi.org/10.1007/S12529-010-9083-Z>
- Guan WJ, Zhong NS. Karakteristik Klinis COVID-19 di China. N Engl J Med 2020; 382: Pii: 10.1056/Nejm.2005203#Sa5. [Terbit sebelum cetak].
- Mendigeri V, Thimmaiah UK, Taranath, Mohamed Rishad, Varghese TJ, Chetan GB. Pengetahuan, Sikap, dan Persepsi Nyeri Pasien terhadap Perawatan Ortodonti: Studi Kuesioner di Journal of International Oral Health pada tahun 2015, volume 7(12), halaman 56-9.
- Nadhiva RK. Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Ortodonti selama Perawatan Rutin Pandemi COVID-19 di RSGM USU. 2021. Tesis Doktor. Universitas Sumatera Utara. 2021.
- Nevid, J.S., Rathus, S.A., & Greene, B. (2018). Psikologi Abnormal. Jakarta: Erlangga.

- Pham-Litschel K. Waktu yang Tepat untuk Perawatan Ortodonti. Dalam: *Mosby's Orthodontic Review*. Diterbitkan oleh Mosby Elsevier di Missouri pada tahun 2009, halaman 22.
- Shrestha RM, Bhattarai P, Dhakal J, Shrestha S. Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Pasien terhadap Perawatan Ortodonti: Studi Multisentris di *Orthodontic Journal of Nepal* pada tahun 2014, volume 4(1), halaman 6-10.
- Stein MB, Stein DJ. Gangguan Kecemasan Sosial. *Lancet*. 2008 Mar 29. 371(9618):1115-25.
- Thomas P, Baldwin C, Bissett B, Boden I, Gosselink R, Granger CL, et al. Manajemen Fisioterapi untuk COVID-19 dalam Pengaturan Rumah Sakit Akut: Rekomendasi untuk Praktik Klinis. Versi 1.0. Didukung oleh Association of Chartered Society of Physiotherapist in Respiratory Care UK (ACPRC), 2020 Mar 23.
- Widhiastutiningsih S, Sri Ediati, dan Almujadi. Pengetahuan Pasien Ortodontik Tetap dan Ketaatan Kontrol di Klinik Bright Dental Care Yogyakarta pada tahun 2015.
- Williams JK, Cook PA, Isaacson KG, Thom AR. Alat Ortodonti Tetap. Terjemahan oleh Budi S. Diterbitkan oleh EGC di Jakarta pada tahun 2015, halaman 2, 41, 156, 161.
- World Health Organisation. Laporan Situasi Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) dari Organisasi Kesehatan Dunia. Geneva: WHO, 2020.
- Yavan, Mehmet Ali; Eglenen, Merve Nur. Evaluasi Tingkat Kecemasan Pasien Ortodonti selama Pandemi COVID-19: 1 Tahun Tindak Lanjut di *Turk J Orthod*, 2022, 35.3: 180-185.
- Yildirim E dan Karacay S. Evaluasi Perubahan Tingkat Kecemasan selama Tiga Bulan Pertama Perawatan Ortodonti. *The Korean Journal of Orthodontics*, 2012, 42.4: 201-206.