Tingkat pengetahuan dan kepatuhan kontrol mahasiswa pengguna ortodonti cekat: studi *observasional deskriptif*

Tiara Aqilah[1*]
Saiful Rokhim[2]
Listiyawati Listiyawati[3]

[1]Program Studi Profesi Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman, Indonesia
[2]Kedokteran Gigi Klinik, Rumah Sakit Umum Daerah Abdoel Wahab Sjahranie, Indonesia
[3]Laboratorium Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman, Indonesia

***Korespondesi**
Email | tiarahyw@gmail.com

Submisi | 24 Agustus 2023
Revisi | 4 Desember 2023
Penerimaan | 27 Desember 2023
Publikasi Online | 31 Desember 2023
DOI: 10.24198/jkg.v35i2.49582

p-ISSN 0854-6002
e-ISSN 2549-6514

Sitasi | Aqilah T, Rokhim S. Listiyawati L. Tingkat pengetahuan dan kepatuhan kontrol mahasiswa pengguna ortodonti cekat: penelitian descriptive-observational. J Ked Gi. 2023; 35(3): 276-283. **DOI:** 10.24198/jkg.v35i2.49582

Copyright: © 2023 oleh penulis. diserahkan ke Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran untuk open akses publikasi di bawah syarat dan ketentuan dari Creative Commons Attribution (CC BY) license (https: // creativecommons.org/licenses/by/ 4.0/).

ABSTRAK

Pendahuluan: Maloklusi merupakan suatu penyimpangan pertumbuhan dentofasial, maloklusi dapat mengganggu fungsi pengunyahan dan mengganggu estetika wajah. Tujuan perawatan ortodonti adalah untuk memperbaiki fungsi pengunyahan dan estetika. Peranti ortodonti terbagi menjadi dua yaitu, cekat dan lepasan. Keberhasilan perawatan ortodonti merupakan hasil dari kerjasama antara dokter gigi dan pasien. Pengetahuan pasien dan kepatuhan dalam kontrol penting untuk keberhasilan perawatan ortodonti. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan kepatuhan kontrol mahasiswa pengguna ortodonti cekat. **Metode:** Penelitian ini merupakan observasional deskriptif kuantitatif menggunakan kuesioner dengan sampel 100 mahasiswa Universitas Mulawarman pengguna ortodonti cekat berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan, analisis data menggunakan analisis univariat. Variabel yang diamati pada penelitian adalah tingkat pengetahuan mengenai ortodonti cekat dan kepatuhan kontrol. **Hasil:** Tingkat pengetahuan mahasiswa mengenai ortodonti cekat sebesar 100% baik, dan 97% patuh dalam melakukan kontrol ortodonti cekat. **Simpulan:** Mayoritas mahasiswa memiliki pengetahuan mengenai ortodonti cekat yang baik dan patuh dalam melakukan kontrol ortodonti cekat.

Kata kunci

ortodonti cekat, pengetahuan, kepatuhan, janji temu, mahasiswa

Students' knowledge and control compliance level as users of fixed orthodontics: descriptive observational study

ABSTRACT

Introduction: *Malocclusion is an aberration of dentofacial growth, malocclusion can affect the masticatory function and facial beauty. The goal of orthodontic treatment is to improve masticatory function and aesthetics. Orthodontic appliances are divided into two, namely, fixed and removable. The success of orthodontic treatment results from a collaboration between the dentist and the patient. Patients' knowledge and adherence to control are essential for successful orthodontic treatment. This study aims to describe students' knowledge and control compliance level as users of fixed orthodontics.* ***Methods:*** *This research was a descriptive observational quantitative study. Data were collected from a questionnaire. The samples were 100 Mulawarman University students who used fixed orthodontics based on predetermined inclusion and exclusion criteria. The univariate analysis were used as data analysis. The variables observed in the study were the level of knowledge regarding fixed orthodontics and control compliance.* ***Result****: The level of students' knowledge about fixed orthodontics was 100% good, and 97% were obedient in controlling fixed orthodontics.* ***Conclusion:*** *The majority of students have good knowledge of fixed orthodontics and are obedient in performing fixed orthodontic control.*

Keywords

fixed appliances, knowledge, compliance, appointment, student

PENDAHULUAN

Maloklusi merupakan penyimpangan dari oklusi normal. Maloklusi bukan merupakan suatu penyakit tetapi kelainan yang dapat menimbulkan gangguan pada fungsi pengunyahan.[1] Ortodonti merupakan cabang ilmu kedokteran gigi yang berkaitan dengan kelainan perkembangan, posisi gigi dan rahang, estetika wajah, kesehatan mulut, dan mental seseorang.[2] Perawatan ortodonti bertujuan untuk memperbaiki susunan gigi geligi, estetika wajah serta untuk mendapatkan hubungan oklusi statis dan fungsi yang baik.[3] Peranti ortodonti terdiri dari dua macam yaitu peranti ortodonti lepasan dan peranti ortodonti cekat. Peranti ortodonti lepasan adalah peranti yang pemakaiannya bisa dilepas dan dipasang oleh pasien, sedangkan peranti ortodonti cekat adalah peranti yang dipasang secara cekat pada gigi pasien, sehingga tidak dapat dilepas oleh pasien sampai perawatan selesai.[4] Meningkatnya minat perawatan ortodonti ini disebabkan karena tingginya angka prevalensi maloklusi, dimana angka prevalensi maloklusi di Indonesia adalah 80% dari penduduk Indonesia.[5]

Pengetahuan adalah hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terhadap objek terjadi melalui panca indera manusia yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba.[6] Pengetahuan merupakan hal yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang.[7] Pengetahuan dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin mudah menerima informasi.[8] Pengetahuan yang baik dapat memengaruhi perilaku kesehatan dalam meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut.[9] Perawatan ortodonti merupakan penatalaksanaan dari maloklusi, dapat meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut. Oleh karena itu, pengetahuan mengenai perawatan ortodonti sangat penting untuk meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut.[10]

Pasien perawatan ortodonti dapat dikatakan baik pengetahuannya tentang perawatan ortodonti apabila mengetahui bahwa peranti ortodonti dapat memperbaiki ketidakteraturan gigi dan rahang, membutuhkan waktu yang lama dalam perawatan ortodonti, mengikuti instruksi tentang kebersihan mulut dan kebiasaan makan, mengetahui bahwa perawatan ortodonti yang tidak selesai dapat mengakibatkan kondisi yang lebih buruk daripada sebelum perawatan, dan mengetahui *retainer* diperlukan pasca perawatan ortodonti. Tidak hanya pengetahuan, kepatuhan kontrol pasien juga penting untuk mencapai keberhasilan perawatan ortodonti.[11]

Pasien perawatan ortodonti dapat dikatakan patuh dalam melakukan kontrol apabila melakukan kontrol sesuai waktu yang dianjurkan dokter gigi, mengonsumsi buah dan sayur, menggosok gigi dengan sikat gigi khusus pengguna ortodonti, menggosok gigi dua kali sehari, melakukan prosedur mandiri jika merasakan keluhan nyeri atau sariawan, menghindari mengonsumsi makanan yang lengket, mengurangi mengkonsumsi makanan yang keras, dan tidak melakukan kontrol diluar jadwal yang sudah disepakati dengan dokter gigi.[12] Pengguna ortodonti paling banyak adalah mahasiswa.[10,12] Penelitian yang dilakukan ini tergolong masih baru dan belum banyak dilakukan oleh peneliti lain. Berdasarkan tingginya persentase pengguna ortodonti, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan kepatuhan kontrol mahasiswa pengguna ortodonti cekat.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif kuantitatif. Variabel penelitian adalah pengetahuan ortodonti cekat dan kepatuhan kontrol pengguna ortodonti cekat pada mahasiswa Universitas Mulawarman. Data yang digunakan data primer yang didapatkan melalui pengisian kuesioner berbentuk *google form* selama bulan April–Mei 2022. Sampel pada penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Lemeshow.

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner yang terdiri atas kuesioner tentang pengetahuan mengenai ortodonti cekat dan kepatuhan kontrol pengguna ortodonti cekat. Kuesioner mengenai pengetahuan ortodonti terdiri dari peranti ortodonti dapat memperbaiki ketidakteraturan gigi dan rahang, membutuhkan waktu yang lama dalam perawatan ortodonti, mengikuti instruksi tentang kebersihan mulut dan kebiasaan makan, mengetahui bahwa perawatan ortodonti yang tidak selesai dapat mengakibatkan kondisi yang lebih buruk daripada sebelum perawatan, dan mengetahui *retainer* diperlukan pasca perawatan ortodonti. Kuesioner mengenai kepatuhan kontrol pengguna ortodonti cekat terdiri dari pasien melakukan kontrol sesuai waktu yang dianjurkan dokter gigi, mengonsumsi buah dan sayur, menggosok gigi dengan sikat gigi khusus pengguna ortodonti, menggosok gigi dua kali sehari, melakukan prosedur mandiri jika merasakan keluhan nyeri atau sariawan, menghindari mengonsumsi makanan yang lengket, mengurangi mengkonsumsi makanan yang keras, dan tidak melakukan kontrol diluar jadwal yang sudah disepakati dengan dokter gigi.

Pemberian skor untuk pengetahuan jika benar = 1 dan salah = 2. Pemberian skor untuk pertanyaan kepatuhan kontrol jika sering = 4, kadang-kadang = 3, pernah = 2, tidak Pernah = 1 .Sebelumnya kuesioner telah dilakukan uji reliabilitas pada 32 mahasiswa dan didapatkan nilai *cronbach alpha* > 0,7. Analisis data menggunakan analisis univariat untuk mendeskripsikan setiap variabel dalam penelitian dengan gambaran distribusi frekuensi.

HASIL

Hasil penelitian (Tabel 1) menunjukkan distribusi data jenis kelamin responden laki-laki lebih sedikit yaitu sebanyak 9 mahasiswa (9%) dibandingkan perempuan sebanyak 91 mahasiswa (91%). Distribusi frekuensi karakteristik subjek penelitian berdasarkan fakultas, pada penelitian ini didapatkan bahwa mahasiswa fakultas kedokteran merupakan responden yang dominan yaitu sebanyak 14 orang (14%).

Berdasarkan usia responden yang memiliki usia 17 tahun sebanyak 2 orang (2%), responden yang memiliki usia 18 tahun sebanyak 3 orang (3%), responden yang memiliki usia 19 tahun sebanyak 6 orang (6%), responden yang memiliki usia 20 tahun sebanyak 15 orang (15%), responden yang memiliki usia 21 tahun sebanyak 32 orang (32%), responden yang memiliki usia 22 tahun sebanyak 23 orang (23%), responden yang memiliki usia 24 tahun sebanyak 2 orang (2%), responden yang memiliki usia 25 tahun sebanyak 3 orang (3%). Usia maksimum dalam distribusi data yaitu 25 tahun, dan usia minimum yaitu 17 tahun (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik		Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis kelamin	Laki-laki	9	9
	Perempuan	91	91
Fakultas	FEB	9	9
	FISIP	10	10
	Fakultas Pertanian	4	4
	Fakultas Kehutanan	9	9
	FKIP	5	5
	FPIK	5	5
	FMIPA	4	4
	FH	10	10
	FT	7	7
	FK	14	14
	Fakultas Kesehatan Masyarakat	6	6
	Fakultas Farmasi	12	12
Usia (tahun)	17	2	2
	18	3	3
	19	6	6
	20	15	15
	21	32	32
	22	23	23
	23	14	14
	24	2	2
	25	3	3

Tabel 2. Distribusi data pengetahuan mengenai ortodonti cekat

Pertanyaan	Benar		Tidak benar	
	n	%	n	%
Menggunakan peranti ortodonti dapat memperbaiki ketidakteraturan gigi dan rahang	99	99	1	1
Membutuhkan waktu yang lama dalam perawatan ortodonti	98	98	2	2
Instruksi tentang kebersihan mulut dan kebiasaan makan penting untuk diikuti	100	100	0	0
Kondisi yang lebih buruk daripada sebelumnya sebagai akibat dari perawatan yang tidak selesai	90	90	10	10
Pasca perawatan ortodonti selesai diperlukan penggunaan peranti *retainer*	95	95	5	5

Tabel 3. Tingkat pengetahuan mengenai ortodonti cekat

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	100	100
Buruk	0	0
Total	**100**	**100**

Penelitian ini menunjukan bahwa dari 100 mahasiswa (Tabel 3), terdapat 100 mahasiswa (100%) yang memiliki tingkat pengetahuan dengan kriteria baik, dan tidak ada mahasiswa yang memiliki tingkat pengetahuan dengan kriteria buruk. Serta sebagian besar mahasiswa telah menjawab kuesioner dengan benar.

Tabel 4. Distribusi data kepatuhan kontrol pengguna ortodonti cekat

Pertanyaan	Tidak Pernah		Pernah		Kadang-kadang		Sering		Persentase (%)
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Saya setiap sebulan sekali/ melakukan kontrol sesuai anjuran dokter gigi	9	9	15	15	29	29	47	47	100
Sesuai anjuran dokter gigi saya mengonsumsi buah dan sayur	12	12	25	25	45	45	18	18	100
Setiap menggosok gigi saya menggunakan sikat gigi khusus	10	10	24	24	28	28	38	38	100
Dalam sehari saya menyikat gigi 2x sehari	3	3	2	2	10	10	85	85	100
Apabila merasakan keluhan nyeri atau sariawan sesuai arahan dokter gigi saya melakukan prosedur pengobatan mandiri	15	15	17	17	30	30	38	38	100
Mengonsumsi makanan yang lengket	13	13	44	44	29	29	14	14	100
Mengurangi konsumsi makanan yang keras	4	4	36	36	37	37	23	23	100
Melakukan kontrol diluar janji temu atau jadwal yang sudah disepakati oleh dokter/pihak klinik	26	26	29	29	28	28	17	17	100

Tabel 5. Distribusi data kepatuhan kontrol pengguna ortodonti cekat

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Patuh	97	97
Tidak Patuh	3	3
Total	**100**	**100**

Penelitian ini menunjukan bahwa dari 100 mahasiswa, terdapat 97 mahasiswa (97%) yang memiliki tingkat kepatuhan kontrol dengan kriteria patuh, dan 3 mahasiswa (3%) memiliki tingkat kepatuhan kontrol dengan kriteria tidak patuh (Tabel 5).

PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan distribusi data jenis kelamin (Tabel 1) responden laki-laki lebih sedikit, yaitu sebanyak 9 mahasiswa (9%) dibandingkan perempuan sebanyak 91 mahasiswa (91%). Distribusi frekuensi karakteristik subjek penelitian berdasarkan 13 fakultas yang berada pada Universitas Mulawarman, pada penelitian ini didapatkan bahwa mahasiswa fakultas kedokteran merupakan responden yang dominan yaitu sebanyak 14 orang (14%). Berdasarkan usia responden yang memiliki usia maksimum dalam distribusi data yaitu 25 tahun, dan usia minimum yaitu 17 tahun, pada penelitian ini usia responden yang menjawab lebih dominan pada usia 21 tahun.

Penelitian ini sebanyak 98% mahasiswa mengetahui bahwa perawatan ortodonti membutuhkan waktu yang cukup lama (Tabel 2), hal tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya,[15] bahwa waktu rata-rata yang dibutuhkan untuk melakukan perawatan ortodonti cekat adalah 19 bulan, sedangkan perkiraan durasi rata-rata perawatan ortodonti cekat adalah 2 tahun,[16] dalam literatur belum ada waktu pasti untuk lama perawatan ortodonti, namun menurut waktu rerata yang sudah disebutkan sebelumnya perawatan ortodonti membutuhkan waktu sekitar 1 – 2 tahun.

Sebanyak 100% mahasiswa pada penelitian ini mengetahui pentingnya untuk mengikuti instruksi tentang kebersihan mulut dan kebiasaan makan pada saat melakukan perawatan ortodonti (Tabel 2), hal tersebut sejalan dengan penelitian,[17] yang menyatakan pengguna peranti ortodonti cekat harus menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan lebih baik dibanding dengan orang yang tidak menggunakan peranti ortodonti cekat, hal itu dikarenakan

komponen dari peranti ortodonti seperti braket, *archwire*, dan komponen lainnya memiliki bentuk yang rumit. Bentuknya yang rumit akan mempermudah melekatnya plak pada permukaan komponen ortodonti, sehingga dapat menjadi tempat menumpuknya plak gigi yang dapat mengganggu kebersihan gigi dan mulut,[18] selain menjaga kebersihan mulut, pengguna ortodonti cekat juga harus menjaga kebiasaan makan, hal tersebut sejalan dengan teori,[19] bahwa selama menggunakan ortodonti cekat disarankan untuk menghindari makan makanan yang keras serta makanan yang lengket, karena jenis makanan tersebut dapat merusak dan mengganggu perlekatan peranti ortodonti cekat.

Terdapat 90% mahasiswa pada penelitian ini mengetahui bahwa perawatan ortodonti yang tidak selesai dapat mengakibatkan kondisi yang lebih buruk daripada sebelumnya (Tabel 2), hal tersebut sejalan dengan penelitian,[15] bahwa waktu perawatan ortodonti yang terlalu singkat dapat mengakibatkan koreksi yang tidak komplet, dan lebih rentan terhadap *relapse*. Akibatnya waktu yang dibutuhkan untuk memakai peranti retensi atau *retainer* akan semakin lama. Menurut teori,[20] terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya *relapse*, salah satunya adalah perawatan ortodonti yang belum selesai.

Hasil penelitian sebanyak 95% mahasiswa mengetahui bahwa *retainer* diperlukan pasca perawatan ortodonti (Tabel 2). Hal tersebut sejalan dengan pernyataan[21] yang menyatakan *retainer* merupakan peranti yang dapat mempertahankan posisi gigi terhadap gigi yang telah dikoreksi. Pemakaian *retainer* atau peranti retensi sangat penting untuk mencegah kecenderungan gigi kembali ke posisi sebelum perawatan atau *relapse,* jika pasien pengguna ortodonti tidak mau menggunakan *retainer* sesuai instruksi, pasien tersebut harus siap menerima perubahan posisi gigi setelah perawatan ortodonti atau mengalami *relapse*.[22]

Terdapat 99% mahasiswa mengetahui bahwa penggunaan peranti ortodonti dapat memperbaiki ketidakteraturan gigi dan rahang (Tabel 2). Perawatan ortodonti dapat membantu memperbaiki ketidakteraturan gigi dan rahang yang tidak sejajar,[13] hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan, pada poin pertanyaan ortodonti dapat memperbaiki ketidakteraturan gigi dan rahang, sejalan dengan pernyataan D.S. Gill bahwa perawatan ortodonti dapat memperbaiki ketidakteraturan gigi dan rahang, dan memperbaiki fungsi pengunyahan.[14]

Tabel 3 menunjukan bahwa dari 100 mahasiswa, terdapat 100 mahasiswa (100%) yang memiliki tingkat pengetahuan dengan kriteria baik, dan tidak ada mahasiswa yang memiliki tingkat pengetahuan dengan kriteria buruk. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian,[12] yang dilakukan di Nepal menunjukan bahwa tingkat pengetahuan mengenai ortodonti dengan kategori baik lebih dominan yaitu sebanyak 85%. Pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku seseorang akan pola hidup terutama untuk sikap seseorang. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan salah satunya yaitu tingkat pendidikan, dimana semakin tinggi pendidikan maka semakin baik pengetahuannya.[8] Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan.

Terdapat sebanyak 47% mahasiswa lebih dominan sering melakukan kontrol setiap sebulan sekali atau sesuai anjuran dokter gigi (Tabel 4), hal tersebut sejalan dengan teori,[25] bahwa kunjungan rutin atau melakukan kontrol pada saat perawatan ortodonti harus ditaati dengan durasi waktu sekitar 4-6 minggu. Perawatan ortodonti memerlukan waktu berbulan-bulan untuk dapat menyelesaikan perawatannya, pada saat melakukan kontrol komponen elastik selalu diganti, karena gaya yang diberikan oleh elastik akan menurun pada saat di dalam mulut.[4]

Penelitian ini sebanyak 45% mahasiswa lebih dominan kadang-kadang mengonsumsi buah dan sayur sesuai anjuran dokter gigi (Tabel 4). Selama perawatan ortodonti, pasien diinstruksikan untuk makan makanan yang bergizi untuk menjaga kesehatan gigi dan struktur pendukungnya, hal tersebut sejalan dengan penelitian[26] bahwa vitamin D membantu dalam metabolisme kalsium dan fosfor yang diperlukan untuk pertumbuhan tulang dan gigi. Individu yang kekurangan vitamin C pada saat perawatan ortodonti akan lebih cepat mengalami *relapse* dibandingkan dengan individu yang tidak kekurangan vitamin C, maka dari itu pengguna piranti ortodonti dianjurkan untuk mengonsumsi sayur dan buah-buahan yang kaya akan vitamin.

Hasil penelitian ini, sebanyak 38% mahasiswa lebih dominan sering menggosok gigi menggunakan sikat gigi khusus selama perawatan ortodonti (Tabel 4). Sikat gigi merupakan salah satu alat yang dianggap paling efektif untuk membersihkan gigi. Hal tersebut sejalan dengan penelitian[27] bahwa sikat gigi khusus pengguna ortodonti didesain agar dapat membersihkan plak dan sisa makanan yang menempel di sela-sela gigi dan braket, yang tidak bisa dijangkau oleh sikat gigi konvensional. Sikat gigi khusus ortodonti didesain khusus yaitu baris tengah bulu sikat lebih pendek dibandingkan bulu sikat yang berada di sisi pinggir. Desain khusus ini bertujuan agar bulu-bulu sikat gigi dapat menjangkau permukaan tepi braket.

Penelitian ini sebanyak 85% mahasiswa lebih dominan sering menyikat gigi dua kali sehari (Tabel 4). Menjaga *oral hygiene* sangat penting bagi pengguna ortodonti cekat*. Oral hygiene* dalam kesehatan gigi dan mulut sangat penting, beberapa masalah mulut dan gigi dapat terjadi karena kurangnya menjaga kebersihan gigi dan mulut.[28] Salah satu cara untuk menjaga *oral hygiene* dapat dilakukan dengan menyikat gigi, hal tersebut sejalan dengan penelitian,[29] bahwa perilaku yang benar dalam menyikat gigi menurut *Federation Dentaire Internationale* (FDI) adalah kebiasaan menyikat gigi setiap hari, minimal dua kali sehari, sesudah sarapan pagi dan sebelum tidur malam.

Penelitian ini sebanyak 38% mahasiswa lebih dominan sering melakukan prosedur pengobatan mandiri jika merasakan keluhan nyeri atau sariawan (Tabel 4). Rasa sakit atau nyeri merupakan salah satu dari efek samping yang terjadi selama perawatan ortodonti. Rasa sakit atau nyeri pada saat perawatan ortodonti dapat dikurangi dengan pemberian *paracetamol*.[30] *Paracetamol* merupakan obat yang direkomendasikan untuk meredakan rasa sakit pada saat perawatan ortodonti, oleh karena itu dokter gigi menganjurkan kepada pasien untuk meminum obat *paracetamol* ketika merasakan sakit selama perawatan ortodonti, selain rasa sakit, pengguna ortodonti juga sering merasakan terjadinya *ulcer* atau sariawan pada rongga mulut. Perawatan ortodonti cekat banyak menggunakan komponen seperti braket, *band*, dan *archwire* yang dapat menimbulkan iritasi pada rongga mulut.[31] Penanganan

ulcer atau sariawan pada rongga mulut dapat dilakukan dengan pemberian obat anti inflamasi, seperti kortikosteroid secara topikal.[32]

Hasil penelitian ini sebanyak 44% mahasiswa lebih dominan pernah mengonsumsi makanan yang lengket selama perawatan ortodonti (Tabel 4), hal tersebut sejalan dengan teori,[19] bahwa selama perawatan ortodonti, pasien disarankan untuk tidak mengonsumsi makanan yang lengket, karena jenis makanan tersebut dapat merusak peranti ortodonti. Jenis makanan lengket yang harus dihindari oleh pengguna ortodonti adalah coklat dan permen karamel yang lengket.[26]

Hasil penelitian ini sebanyak 37% mahasiswa lebih dominan kadang-kadang mengurangi konsumsi makanan keras pada saat perawatan ortodonti (Tabel 4), selain menghindari makanan lengket, pengguna ortodonti juga harus menghindari jenis makanan yang keras. Jenis makanan yang keras juga dapat merusak peranti ortodonti dan perlekatan piranti ortodonti. Makanan keras yang harus dihindari oleh pengguna ortodonti adalah kacang dan keripik.[19]

Penelitian ini sebanyak 29% mahasiswa lebih dominan pernah melakukan kontrol diluar jadwal yang sudah disepakati (Tabel 4), hal tersebut sejalan dengan teori,[25] yang menyatakan bahwa pengguna ortodonti cekat harus melakukan kontrol rutin dengan dokter gigi selama perawatan ortodonti berlangsung. Umumnya waktu yang baik untuk melakukan kontrol rutin adalah setiap 4-6 minggu sekali,[25] pada saat kontrol dokter gigi akan melakukan serangkaian pemeriksaan, seperti melihat keadaan peranti ortodonti yang digunakan, mengganti komponen elastik, dan merekatkan kembali braket jika ada yang terlepas,[33] oleh karena itu pengguna ortodonti cekat harus melakukan kontrol rutin sesuai dengan jadwal yang sudah disepakati.

Penelitian ini menunjukan bahwa dari 100 mahasiswa, terdapat 97 mahasiswa (97%) yang memiliki tingkat kepatuhan kontrol dengan kriteria patuh, dan 3 mahasiswa (3%) memiliki tingkat kepatuhan kontrol dengan kriteria tidak patuh (Tabel 5). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian,[23] yang dilakukan di Yogyakarta menunjukan bahwa tingkat kepatuhan kontrol pengguna ortodonti cekat dengan kategori patuh lebih dominan yaitu sebanyak 80%, sedangkan yang memiliki tingkat kepatuhan kontrol dengan kriteria tidak patuh sebanyak 20%. Kepatuhan kontrol sangat penting dalam keberhasilan perawatan ortodonti.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya,[23] kepatuhan kontrol seseorang pada saat perawatan ortodonti dapat dipengaruhi oleh pengetahuan pasien, dukungan keluarga, dan perilaku petugas kesehatan. Semakin baik pengetahuan pasien maka semakin baik juga tingkat kepatuhannya dan terbentuknya perilaku patuh dibutuhkan sekali dukungan keluarga terutama dalam memberikan motivasi pasien untuk patuh pada saat kontrol perawatan ortodonti. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada mahasiswa pengguna ortodonti cekat di Universitas Mulawarman, pada hasil penelitian tersebut responden memiliki tingkat pengetahuan baik mengenai ortodonti cekat, dan juga hasil kepatuhan kontrol dengan kategori patuh lebih dominan. Perilaku petugas kesehatan juga dapat mempengaruhi kepatuhan kontrol seseorang. Perilaku petugas kesehatan seperti empati dan menjelaskan perawatan secara detail kepada pasien sangat penting dalam meningkatkan kepatuhan pasien pengguna ortodonti. Kerjasama pasien dipengaruhi oleh sikap dan komunikasi verbal antara pasien dan petugas kesehatan.[24]

Keterbatasan pada penelitian ini adalah peneliti tidak bisa mengawasi secara langsung saat mahasiswa menjawab kuesioner. Cara mengurangi bias dalam hasil penelitian yaitu dengan meminta foto klinis pasien saat menggunakan ortodonti cekat.

SIMPULAN

Tingkat pengetahuan mengenai ortodonti cekat pada mahasiswa pengguna ortodonti cekat di Universitas Mulawarman pengetahuannya baik. Tingkat kepatuhan kontrol ortodonti cekat pada mahasiswa pengguna ortodonti cekat patuh dalam melakukan kontrol.

Kontribusi Penulis: Konseptualisasi, R.S. dan A.T.; metodologi, L.; perangkat lunak, A.T.; validasi, R.S., L. dan A.T.; analisis formal, L.; investigasi, L.; sumber daya, A.T.; kurasi data, R.S.; penulisan penyusunan draft awal, A.T.; penulisan tinjauan dan penyuntingan, R.S. dan L.; visualisasi, R.S.; supervisi, R.S.; administrasi proyek, A.T.; perolehan pendanaan, A.T. Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi naskah yang diterbitkan.

Pendanaan: Penelitian ini tidak menerima dana dari pihak luar

Persetujuan Etik: Penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan deklarasi Helsinki, dan telah disetujui oleh atau Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman (No. 50/KEPK-FK/V/2022 dan tanggal pengesahan pada 24 Mei 2022).

Pernyataan Persetujuan (*Informed Consent Statement*): Pernyataan persetujuan diperoleh dari semua subjek yang terlibat dalam penelitian ini sebelum mengisi instrumen penelitian.

Pernyataan Ketersediaan Data: Kami mendorong semua penulis yang artikelnya diterbitkan di Jurnal Kedokteran Gigi (JKG) Universitas Padjadjaran untuk memberikan akses data penelitian sesuai dengan kode etik dengan penelitian yang berlaku. Harap dapat memberikan rincian dimana data yang mendukung hasil penelitian dapat ditemukan, termasuk tautan ke kumpulan data yang diarsipkan secara publik yang dianalisis atau dihasilkan selama penelitian. Jika tidak ada data baru yang dibuat, atau jika data tidak tersedia karena alasan privasi atau etika, pernyataan tetap diperlukan. Pernyataan Ketersediaan data yang disarankan dapat ditemukan di bagian "etika publikasi jurnal JKG"

Konflik Kepentingan: Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Feroza Na, Kurdoiniawan FKD, Wibowo. Hubungan antara kebiasaan buruk bernafas melalui mulut dan tingkat keparahan maloklusi di SMPN 4 Banjarbaru dan SMAN 4 Banjarbaru. Dentino J Ked Gi. 2017;2(1):39–43. DOI: 10.1186/s12903-020-01245-w.
2. Kusnoto J. Buku Ajar Ortodonti Jilid 1. Jakarta: EGC., 2014. h. 34.
3. Kornialia K. Hubungan peranti ortodonti cekat terhadap kesehatan jaringan periodontaol. J Endur 2018;3(1):96. DOI: 10.22216/jen.v3i1.2344.
4. Tuti A. Komplikasi dan resiko yang berhubungan dengan perawatan ortodonti. J Ilm Widya. 2017;4(1):256–261. DOI: 10.24198/jkg.v31i2.18083.
5. Farani W, Abdillah MI. Prevalensi maloklusi anak usia 9-11 Tahun di SD IT Insan Utama Yogyakarta. Insisiva Dent J Maj Ked Gigi Insisiva, 2021;10(1):26–31, DOI: 10.18196/di.v10i1.7534.
6. Notoatmodjo S. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta, 2018. h.1
7. Senjaya AA Yasa KAT. Hubungan pengetahuan dengan kebersihan gigi dan mulut siswa kelas VII di SPMN 3 Selemadeg Timur Tabanan Tahun 2018. J Kes Gi. 2019;6(2):19, DOI: 10.24198/jkg.v31i2.18083.
8. WawanA. Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia. Yogyakarta: Nuha Medika, 2019. hal. 16-17.
9. Rahtyanti GCS, Hadnyanawati H, Wulandari E. Hubungan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan karies gigi pada mahasiswa baru fakultas kedokteran gigi universitas jember tahun akademik 2016/2017," E J Pustaka Kes 2018;6(1):169-171. DOI: 10.18196/di.9111.
10. Jelita DT, Krisnawati K, Ismaniati NA. Perbandingan kebutuhan perawatan ortodonti pada remaja perkotaan dan remaja pinggir kota," Padj J Dent Res. Students. 2021;5(2, hal. 119, DOI: 10.24198/pjdrs.v5i2.32002.
11. Fitri AA, Suharyono S, Khasanah F. Hubungan motivasi kontrol pasien dengan kepatuhan kontrol ortodonti cekat pada masa pandemi COVID-19," Puinovakesmas, 2020;1(2):78–83. DOI: 10.29238/puinova.v1i2.979.
12. Shrestha RM, Bhattarai P, Dhakal J, Shrestha S. Knowledge, attitude and practice of patients towards orthodontic treatment: A Multi-centric Study: Orthod J Nepal. 2014;4(1):6–11. DOI: 10.3126/ojn.v4i1.11304.
13. Millett DT, Cunningham SJ, O'Brien KD, Benson PE, de Oliveira CM. Orthodontic treatment for deep bite and retroclined upper front teeth in children Cochrane Database Syst Rev. 2018 Feb 1;2(2):CD005972. DOI: 10.1002/14651858.CD005972.pub3.
14. Gill DS. Ortodonsia at a Glance. Jakarta: EGC, 2014. h. 57.
15. Moresca R. Orthodontic treatment time: Can it be shortened?. Dental Press J Orthod. 2018;23(6):90–105, DOI: 10.1590/2177-6709.23.6.090-105.sar.
16. Biba AT, Puspitasari Y, Bachtiar R, Pertiwisari A. Hubungan lama perawatan ortodonti cekat dan kualitas hidup mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Gigi UMI Tahun 2020. Sinnun Maxillofac J. 2021:3(02):43–52. DOI: 10.33096/smj.v3i02.14.
17. Gede D. Hubungan perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut terhadap tingkat kebersihan gigi dan mulut siswa pengguna alat ortodonti cekat di SMA Negeri 1 Gianyar. Bali Dent J. 2020;4(2):88–94. DOI: 10.18196/di.7189.
18. Ika H, Arista Y, Adiwinarno B, Kusniati R. Perbedaan akumulasi plak pengguna ortodonti cekat berkumur khlorheksidin 0,2 % dan mengunyah permen karet xylitol pada mahasiswa universitas muhammadiyah semarang," Prosding Seminar Nas Mhs Unimus. 2018;1;111–119. DOI: 10.33096/smj.v3i2.14.
19. Darby ML, Walsh M. Dental Hygiene Theory and Practice, 4th ed. Elsevier, 2015. hal. 1071.
20. T. S. Edrizal; Busman; Azmir. evaluation of relapse after active orthodontic treatment : scoping review," Menara Ilm, 2021;XV(01):43–54. DOI: 10.31869/mi.v15i1.2752.
21. Erwansyah E, Khadijah. Complication of using an orthodontic retainer. Makasar Dent J. 2020;9(1);25–28. DOI: 10.35856/mdj.v9i1.306.
22. Littlewood SJ. Kandasamy S, Huang G. Retention and relapse in clinical practice. Aust Dent J. 2017;62:51–57. DOI: 10.1111/adj.12475.
23. Widhiastutiningsih S, Ediati S, Almujadi. Tingkat pengetahuan ortodonti dengan kepatuhan kontrol pasien ortodonti cekat di klinik bright dental care Yogyakarta. Poltekes Kemenkes Yogyakarta, 2015;2(1):20–24, DOI: 10.37160/bmi.v15i2.376.
24. Vithanaarachchi VSN, SPNP. Nagarathne, "Assessment of Factors Associated with Patient's Compliance in Orthodontic Treatment. Nawarathna Sri Lanka Dent J. 2017;47(01):1–12, DOI: 10.25105/jkgt.v3i2.12633.
25. Singh G. Textbook of Orthodontics. 3rd ed. Jaypee Brothers Medical, 2015. p. 449.
26. Singh N, Tripathi T, Rai, Gupta P. Nutrition and orthodontics-interdependence and interrelationship. J Dent Sci. 2017:5(3):18–22. DOI: 10.34012/jsd.v3i2.2160.
27. Purnomowati RRD. Efektivitas sikat gigi orthodontik dan sikat gigi konvensional terhadap nilai ohi-s pada pasien fixed orthodontic appliance. J Keperawatan 2017:XIII(1);54, DOI: 10.46862/int.v16i1.782.
28. Setianingsih R, Riandhyanita, Asyrofi A. Gambaran pelaksanaan tindakan oral hygiene pada pasien di ruang intensive care unit (ICU). J Perawat Indo. 2017:1(2):48–53. DOI: 10.30867/jp.15i2.454.
29. Rasni NDP, Khoman JA. Pangemanan DHC. Gambaran kebiasaan menyikat gigi dan status kesehatan gingiva pada anak sekolah dasar. J e-GiGi 2020;8(2):61–65. DOI: 10.35790/eg.8.2.2020.29905.
30. Alshammari AK, Huggare J. Pain relief after orthodontic archwire installation-A comparison between intervention with paracetamol and chewing gum: A randomized controlled trial. Eur J Orthod. 2019:41(5):478–485. DOI: 10.1093/ejo/cjy081.
31. Aldahash F, Alshamali D, Albander W. Oral mucosal ulceration during orthodontic treatment: The perception of patients and knowledge and attitude of the orthodontic practitioners. J Fam Med Prim Care. 2020:9(11):5537–5541. DOI: 10.4103/jfmpc.jfmpc.
32. Bilodeau EA, Lalla RV. Recurrent oral ulceration: Etiology, classification, management, and diagnostic algorithm. Periodontol 2000. 2019.80(1):49–60. DOI: 10.1111/prd.12262.
33. Alam MK. A to Z Orthodontics Volume: 13 fixed Appliance. PPSP Publication, Universiti Sains Malaysia, 2017. p. 23