PJDRS

Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students

Journal homepage: https://jurnal.unpad.ac.id/pjdrs

p-ISSN: 2656-9868 e-ISSN: 2656-985X

Laporan Penelitian

Hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan *retainer* pasca perawatan ortodonti cekat: *Studi cross-sectional*

Andi Fitriani[1], Saiful Rokhim[2], Cicih Bhakti Purnamasari[3], Imran Irsal[4], Winda Azmi Meisari[1]

*Korespondensi:
bhakti.purnamasari@gmail.com

[1]Program Studi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia
[2]Departemen Ortodonsia, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia
[3]Program Studi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia
[4]Departemen Prostodonsia, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

Submisi: 29 Agustus 2026
Revisi: 20 September 2026
Penerimaan: 27 Oktober 2026
Publikasi Online: 31 Oktober 2026
DOI: 10.24198/pjdrs.v10i3.70040

ABSTRAK

Pendahuluan: *Relaps* ortodonti sering terjadi setelah perawatan ortodonti cekat, dilaporkan sekitar 70%-90% kasus. Retensi merupakan tahapan penting pasca perawatan ortodonti cekat yang menggunakan *retainer* untuk mempertahankan posisi gigi hasil perawatan. Pengetahuan dan kepatuhan pasien dalam penggunaan *retainer* sangat menentukan keberhasilan dan efektivitas hasil perawatan. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan *retainer* pasca perawatan ortodonti cekat. **Metode:** Penelitian ini memakai desain kuantitatif *cross sectional.* Sampel diperoleh melalui teknik *convenience sampling* sebanyak 51 responden, yaitu pasien pengguna *retainer* lepasan pasca perawatan ortodonti cekat dari 4 klinik di Kota Samarinda selama periode Agustus 2024–Agustus 2025. Kriteria inklusi meliputi pasien yang terdaftar pada periode tersebut, menggunakan *retainer* lepasan, dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi meliputi pasien yang tidak menggunakan *retainer* pasca perawatan ortodonti cekat dan menggunakan *retainer* cekat, mengisi kuesioner tidak lengkap, atau tidak bersedia menjadi responden. Data dikumpulkan melalui kuesioner *google form* dengan nilai *Cronbach's Alpha* 0,853 untuk kuesioner tingkat pengetahuan dan 0,842 untuk kuesioner kepatuhan penggunaan *retainer* serta dianalisis menggunakan uji korelasi *Spearman's rho*. **Hasil:** 66,7% responden memiliki pengetahuan yang baik, 52,9% responden patuh pada penggunaan *retainer*, dan 76,5% responden mendapat kategori baik sekaligus patuh. Uji korelasi menghasilkan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,001 dengan koefisien korelasi 0,728. **Simpulan:** Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan *retainer* pasca perawatan ortodonti cekat dengan hubungan searah dan nilai koefisien korelasi yang kuat.

KATA KUNCI: pengetahuan, kepatuhan, *retainer*, ortodonti cekat, relaps

Association between patient knowledge and retainer compliance after fixed orthodontic treatment: Study cross-sectional

ABSTRACT

Introduction: *Orthodontic relapse frequently occurs after fixed orthodontic treatment, with a reported prevalence of approximately 70%–90%. Retention is a crucial phase after fixed orthodontic treatment, during which retainers are used to maintain the achieved tooth positions. Patients' knowledge and compliance with retainer use are important for maintaining treatment outcomes. This study aimed to determine the relationship between patient knowledge and compliance with retainer use after fixed orthodontic treatment.* ***Method:*** *This study employed a quantitative cross-sectional design. The sample consisted of 51 respondents selected by convenience sampling from patients using removable retainers after fixed orthodontic treatment at four dental clinics in Samarinda, Indonesia, between August 2024 and August 2025. The inclusion criteria were patients registered during the study period, using removable retainers, and willing to participate. The exclusion criteria included patients who did not use retainers after fixed orthodontic treatment, used fixed retainers, submitted incomplete questionnaires, or declined to participate. Data were collected using a Google Forms questionnaire with Cronbach's alpha values of 0.853 for the knowledge questionnaire and 0.842 for the retainer use compliance questionnaire. The data were analyzed using Spearman's rho correlation test.* ***Results:*** *66.7% of respondents had a good level of knowledge, 52.9% were compliant with retainer use, and 76.5% were categorized as having both good knowledge and good compliance. Correlation analysis showed a significant association, with a Sig. (2-tailed) value of 0.001 and a correlation coefficient of 0.728..* ***Conclusions:*** *There is a significant positive relationship between the level of knowledge and compliance with retainer use after fixed orthodontic treatment, with a strong correlation coefficient.*

KEY WORDS: *knowledge, compliance retainers, fixed appliances, relapse*

Sitasi: Fitriani A, Rokhim S, Purnamasari CB, Imran I, Meisari WA. Hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan retainer pasca perawatan ortodonti cekat: studi potong-lintang. Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students. 2026;10(3):351-362. DOI: 10.24198/pjdrs.v10i1.70040. Submitted to Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Maloklusi adalah kondisi dimana susunan gigi tidak berada dalam posisi oklusi yang normal atau mengalami penyimpangan dari hubungan ideal antara satu gigi dengan gigi lainnya.[1] Di Indonesia, maloklusi menempati urutan ketiga sebagai kelainan gigi dan mulut paling umum setelah karies gigi dan penyakit periodontal dengan angka kejadian mencapai sekitar 80% dari total populasi.[2] Maloklusi menimbulkan dampak negatif bagi penderitanya, seperti gangguan psikososial, gangguan fungsional, peningkatan risiko trauma dan penyakit periodontal. Perawatan ortodonti cekat adalah penanganan untuk maloklusi dan biasanya alasan utama pasien menjalani perawatan ortodonti cekat karena adanya gangguan psikososial dan fungsional yang dirasakan akibat maloklusi.[3]

Pasien yang menjalani perawatan ortodonti dapat dianggap memiliki pengetahuan yang baik tentang perawatan ortodonti jika mereka menyadari bahwa alat ortodonti dapat memperbaiki ketidakteraturan gigi dan rahang, memerlukan waktu yang lama dalam proses perawatannya, mengikuti petunjuk mengenai kebersihan mulut dan pola makan, memahami bahwa perawatan ortodonti yang tidak tuntas dapat menyebabkan kondisi yang lebih buruk dibandingkan sebelum perawatan, serta mengetahui bahwa *retainer* diperlukan setelah perawatan ortodonti.[4]

Meskipun perawatan ortodonti cekat telah selesai ketika piranti ortodonti cekat dilepas, tetapi gigi masih dalam posisi belum stabil karena tekanan terus menerus dari jaringan lunak di sekitarnya dan menyebabkan *relaps*.[5] *Relaps* adalah kembali ke maloklusi semula secara keseluruhan atau sebagian, atau terjadi hubungan gigi yang berbeda dengan maloklusi semula.[6] *Relaps* ortodonti merupakan masalah yang sering terjadi setelah perawatan ortodonti cekat selesai dan dilaporkan terjadi sekitar 70% - 90% kasus.[7] *Relaps* terjadi karena serat periodontal yang menghubungkan gigi dengan tulang menjadi mudah terorganisasi kembali selama maupun setelah pergerakan gigi.[8] Oleh karena itu, setelah perawatan ortodonti cekat selesai, hasil perawatan ortodonti cekat harus dipertahankan agar mencegah terjadinya *relaps* dengan menggunakan *retainer*.[9]

Retensi adalah tahapan terakhir dan paling penting dengan menggunakan piranti ortodonti pasif yang disebut *retainer*.[10] *Retainer* dibutuhkan oleh setiap pasien yang telah menjalani perawatan ortodonti cekat untuk menjaga agar susunan gigi tetap rapi.[11] Durasi penggunaan *retainer* ditentukan oleh keparahan kasus ortodonti dan tingkat kepatuhan pasien dalam menggunakan *retainer.*[12] Fase retensi sangat bergantung pada pengetahuan dan kepatuhan pasien dalam penggunaan *retainer*. Rendahnya pengetahuan mengenai *retainer* dapat mempengaruhi kepatuhan dalam menggunakan *retainer*. Penelitian di Libya mengenai pengetahuan pasien ortodonti tentang *retainer* menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan pasien masih relatif rendah, yang berpotensi berkaitan dengan kepatuhan dalam penggunaan *retainer.* [13]

Penggunaan *retainer* memerlukan kepatuhan pasien terhadap waktu penggunaan yang telah diinstruksikan oleh dokter gigi. Namun, masih banyak pasien yang tidak mematuhi instruksi karena merasa tidak nyaman dalam menggunakan *retainer.*[14] Kepatuhan pasien dalam menggunakan *retainer* setelah perawatan ortodonti cekat masih rendah. Padahal kepatuhan pasien berkaitan dengan efektivitas *retainer*, semakin tinggi kepatuhan pasien dalam menggunakan *retainer* maka efektivitas hasil yang dipertahankan oleh *retainer* sangat baik.[15].

Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa 58,6% masyarakat Kalimantan Timur mengalami masalah gigi dan mulut, angka yang cukup tinggi dan menandakan besarnya kebutuhan masyarakat akan perawatan ortodonti, termasuk tahap retensi setelah perawatan selesai.[16] Keterbaruan penelitian ini mengenai hubungan pengetahuan dan kepatuhan penggunaan *retainer* sudah cukup banyak dilakukan di berbagai daerah di Indonesia, namun penelitian serupa di Kota Samarinda masih sangat sedikit. Berdasarkan kondisi tersebut penelitian yang melibatkan beberapa klinik gigi sekaligus masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan *retainer* pasca perawatan ortodonti cekat.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain cross sectional. Variabel penelitian adalah tingkat pengetahuan penggunaan *retainer* dan kepatuhan penggunaan *retainer*. Data yang digunakan data primer yang didapatkan melalui pengisian kuesioner berbentuk google form selama Desember 2025 – Januari 2026. Populasi penelitian merupakan seluruh pasien yang menggunakan *retainer* pasca perawatan ortodonti cekat yang terdata pada Agustus 2024–Agustus 2025 di Klinik Gigi Spesialis SAP, Klinik Risa Medika, Rima Dental Care, dan Praktek drg. Rina Wahyu, Sp. Ort.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *convenience sampling*, dan diperoleh sampel 51 responden. Jumlah sampel 51 responden diperoleh secara alami dari jumlah seluruh pasien yang memenuhi kriteria inklusi dalam populasi penelitian, yaitu pasien yang terdaftar dan menggunakan *retainer* lepasan pasca perawatan ortodonti cekat di 4 klinik Kota Samarinda selama periode Agustus 2024 - Agustus 2025, yang bersedia menjadi responden.

Convenience sampling dipilih karena merupakan metode pemilihan sampel berdasarkan pada kemudahan akses serta ketersediaan elemen yang dapat dijangkau oleh peneliti. Peneliti mengambil responden yang kebetulan tersedia atau dapat diakses pada pengumpulan data. Kriteria inklusi adalah pasien yang menggunakan jenis *retainer* lepasan dan bersedia menjadi responden.

Variabel bebas pada penelitian ini yaitu tingkat pengetahuan penggunaan *retainer*. Variabel terikat yaitu kepatuhan penggunaan *retainer*. Alat yang digunakan pada penelitian ini merupakan kuesioner pilihan ganda yang terdiri atas kuesioner tentang pengetahuan dan kepatuhan penggunaan *retainer*. Kuesioner dalam penelitian ini bukan merupakan kuesioner adaptasi, tetapi disusun sendiri oleh peneliti berdasarkan *textbook Introduction to Orthodontics Fourth Edition*.[17]

Kuesioner tersebut kemudian divalidasi oleh peneliti yang memiliki keahlian di bidang ortodonti untuk menilai kesesuaian isi pertanyaan dengan materi yang diteliti (*content validity*). Selanjutnya, kuesioner dilakukan uji validitas secara statistik dengan mengujicobakannya kepada 15 responden yang tidak termasuk dalam 51 responden penelitian utama. Hasil uji validitas tersebut disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Hasil uji validitas kuesioner pengetahuan penggunaan *retainer*

Item	R Hitung	R Tabel	Keterangan
P1	0,619	0,514	Valid
P2	0,724	0,514	Valid
P3	0,678	0,514	Valid
P4	0,824	0,514	Valid
P5	0,522	0,514	Valid
P6	0,738	0,514	Valid
P7	0,585	0,514	Valid
P8	0,673	0,514	Valid
P9	0,572	0,514	Valid
P10	0,639	0,514	Valid

Instrumen yang digunakan berasal dari textbook Introduction to Orthodontics Fourth Edition oleh Laura Mitchell *et al*.,[17] dan telah divalidasi oleh pembimbing ahli di bidang ortodonti. Uji validitas yang digunakan adalah Pearson Correlation, sedangkan uji reliabilitas menggunakan uji Cronbach's alpha. Hasil uji validitas pada Tabel 1 dan Tabel 2 menunjukkan hasil r hitung>r tabel (0,514) sehingga semua kuesioner dinyatakan valid. Tabel 3 menunjukkan hasil nilai Cronbach's alpha > 0,6 sehingga kuesioner ini dinyatakan reliabel.

Kuesioner mengenai pengetahuan penggunaan *retainer* terdiri dari arti kata retain, definisi *retainer*, tujuan *retainer*, sebab gigi tidak stabil pasca ortodonti cekat, pencegahan *relaps* pasca ortodonti cekat, durasi penggunaan *retainer* lepasan, faktor keberhasilan penggunaan *retainer* lepasan, kriteria *retainer*, kebersihan *retainer,* kebiasaan yang menyebabkan *relaps*.

Tabel 2. Hasil uji validitas kuesioner kepatuhan penggunaan *retainer*

Item	R Hitung	R Tabel	Keterangan
K1	0,659	0,514	Valid
K2	0,543	0,514	Valid
K3	0,572	0,514	Valid
K4	0,521	0,514	Valid
K5	0,706	0,514	Valid
K6	0,659	0,514	Valid
K7	0,706	0,514	Valid
K8	0,661	0,514	Valid
K9	0,525	0,514	Valid
K10	0,853	0,514	Valid

Tabel 3. Hasil uji reliabilitas

Variabel	Cronbach Alpha	Keterangan
P1-10	0,853	Reliabel
K1-10	0,842	Reliabel

Kuesioner mengenai kepatuhan penggunaan *retainer* terdiri dari: Akibat jika tidak memakai *retainer* lepasan, durasi penggunaan *retainer* lepasan, situasi dalam penggunaan *retainer* lepasan, cara membersihkan *retainer* lepasan, situasi dalam melepas *retainer* lepasan, penyimpanan *retainer* lepasan saat tidak digunakan, tindakan jika lupa menggunakan *retainer* lepasan, perilaku saat makan pada penggunaan *retainer* lepasan, lama penggunaan harian *retainer* lepasan, frekuensi kontrol ke dokter gigi.

Pemberian skor untuk kuesioner pengetahuan penggunaan *retainer* dan kepatuhan penggunaan *retainer* jika benar mendapat nilai 1 dan jika salah mendapat nilai 0. Skor pengetahuan penggunaan *retainer* yang didapat dibagi menjadi 3 tingkat, yaitu baik (80%-100%), cukup (60%-79%), rendah (<60%).[18] Skor kepatuhan penggunaan *retainer* yang didapt dibagi menjadi 3 kategori, yaitu patuh (75%-100%), kurang patuh (50%-70%), tidak patuh (<50%).[19] Data hasil penelitian ini dianalisis dengan SPSS *Statistic* 24 serta analisis bivariat memakai uji statistik non parametrik yaitu *Spearman's rho*.

HASIL

Penelitian ini dilakukan pada seluruh pasien yang terdata pada bulan Agustus 2024-Agustus 2025 dengan penggunaan *retainer* pasca perawatan ortodonti cekat dari 4 klinik di Kota Samarinda. Jumlah responden yang diperoleh pada penelitian ini sebanyak 51 orang. Karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Karakteristik responden

Karakteristik	Frekuensi (n=51)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	18	35,3
Perempuan	33	64,7
Usia		
17 – 25	26	51,0
26 – 35	23	45,1
36 – 45	2	3,9
Pendidikan Terakhir		
SMP	1	2,0
SMA	21	41,2
Perguruan Tinggi	29	56,9
Pekerjaan		
Mahasiswa/pelajar	26	51,0
Pegawai Negeri	3	5,9
Wiraswasta	21	41,2
Ibu Rumah Tangga	1	2,0

Tabel 5. Hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan *retainer* pasca perawatan ortodonti cekat

Tingkat Pengetahuan	Kepatuhan penggunaan *retainer*						Total		Nilai p	Koefisien korelasi (r)
	Patuh		Kurang patuh		Tidak patuh					
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Baik	26	76,5	8	23,5	0	0,0	34	100,0		
Cukup	1	10,0	8	80,0	1	10,0	10	100,0	<0,001	0,728
Kurang	0	0,0	3	42,9	4	57,1	7	100,0		
Total	27	52,9	19	37,3	5	9,8	51	100,0		

Tabel 5 menampilkan berdasarkan hasil uji korelasi *Spearman's rho* didapatkan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,001 serta koefisien korelasi sebesar 0,728. Dengan demikian, bisa disimpulkan jika *nilai Sig. (2-tailed)* yang kurang dari 0,05 menunjukkan penolakan H_0 serta penerimaan H_1. Hal ini membuktikan adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan penggunaan *retainer* pasca perawatan ortodonti cekat dengan hubungan searah dan nilai koefisien korelasi yang kuat. Hubungan ini dapat terjadi karena pemahaman mengenai fungsi *retainer,* risiko *relaps*, serta pentingnya penggunaan *retainer* dapat meningkatkan kesadaran pasien untuk mengikuti instruksi penggunaan *retainer* secara konsisten.

Tabel 6. Tingkat pengetahuan penggunaan *retainer* berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, dan pekerjaan

Karakteristik	Tingkat pengetahuan penggunaan *retainer*			
	Baik (n)	Cukup (n)	Kurang (n)	Total (N=51)
Jenis Kelamin				
Laki-Laki	10 (55,6%)	5 (27,8%)	3 (16,7%)	18 (100,0%)
Perempuan	24 (72,7%)	5 (15,2%)	4 (12,1%)	33 (100,0%)
Usia				
17 – 25 tahun	17 (65,4%)	5 (19,2%)	4 (15,4%)	26 (100,0%)
26 – 35 tahun	15 (65,2%)	5 (21,7%)	3 (13,0%)	23 (100,0%)
36 – 45 tahun	2 (100,0%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	2 (100,0%)
Pendidikan Terakhir				
SMP	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (100,0%)	1 (100,0%)
SMA	11 (52,4%)	5 (23,8%)	5 (23,8%)	21 (100,0%)
Perguruan Tinggi	23 (79,3%)	5 (17,2%)	1 (3,4%)	29 (100,0%)
Pekerjaan				
Mahasiswa/pelajar	16 (61,5%)	5 (19,2%)	5 (19,2%)	26 (100.0%)
Pegawai Negeri	3 (100,0%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	3 (100.0%)
Wiraswasta	4 (66,7%)	5 (23,8%)	2 (9,5%)	21 (100.0%)
Ibu Rumah Tangga	1 (100,0%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (100.0%)

Tabel 6 menunjukkan bahwa responden berjenis kelamin perempuan memiliki tingkat pengetahuan yang termasuk dalam kategori baik sebanyak 24 responden (72,7%). Tingginya pengetahuan kategori baik pada perempuan dapat berkaitan dengan perhatian yang lebih besar terhadap kesehatan dan estetika gigi, sehingga memungkinkan penerimaan informasi mengenai perawatan ortodonti dan penggunaan *retainer* yang lebih baik.[20] Berdasarkan kelompok usia, seluruh responden berusia 36-45 tahun memiliki tingkat pengetahuan kategori baik (100%), sedangkan kategori baik pada kelompok usia 17–25 tahun dan 26–35 tahun masing-masing sebesar 65,4% dan 65,2%. Tingginya pengetahuan kategori baik pada kelompok usia yang lebih dewasa dapat berkaitan dengan pengalaman dan kematangan dalam menerima serta memahami informasi kesehatan.[21]

Berdasarkan pendidikan terakhir, tingkat pengetahuan kategori baik paling tinggi ditemukan pada responden dengan pendidikan perguruan tinggi sebanyak 23 responden (79,3%), ini menunjukkan kecenderungan peningkatan pengetahuan baik seiring dengan tingkat pendidikan. Kondisi ini dapat berkaitan dengan kemampuan individu dalam menerima, memahami, dan mengolah informasi kesehatan yang diperoleh.[21,22]

Berdasarkan pekerjaan, seluruh responden dengan pekerjaan pegawai negeri dan ibu rumah tangga memiliki tingkat pengetahuan yang termasuk dalam kategori baik sebesar

100,0%. Temuan ini menunjukkan adanya proporsi pengetahuan baik yang tinggi pada kedua kelompok tersebut, tetapi hasil ini perlu diinterpretasikan secara hati-hati karena jumlah responden pada kedua kategori pekerjaan tersebut tidak seimbang atau sangat terbatas sehingga belum dapat menggambarkan kecenderungan tingkat pengetahuan berdasarkan pekerjaan secara umum.

Tabel 7. Kepatuhan penggunaan *retainer* berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, dan pekerjaan

Karakteristik	Kepatuhan penggunaan *retainer*			
	Patuh (n)	Kurang patuh (n)	Tidak patuh (n)	Total (N=51)
Jenis Kelamin				
Laki-Laki	9 (50,0%)	6 (33,3%)	3 (16,7%)	18 (100,0%)
Perempuan	18 (54,5%)	13 (39,4%)	2 (6,1%)	33 (100,0%)
Usia				
17 – 25 tahun	14 (53,8%)	9 (34,6%)	3 (11,5%)	26 (100,0%)
26 – 35 tahun	12 (52,2%)	9 (39,1%)	2 (8,70%)	23 (100,0%)
36 – 45 tahun	1 (50,0%)	1 (50,0%)	0 (0,00%)	2 (100,0%)
Pendidikan Terakhir				
SMP	0 (0,00%)	1 (100,0%)	0 (0,00%)	1 (100,0%)
SMA	9 (42,9%)	7 (33,3%)	5 (23,8%)	21 (100,0%)
Perguruan Tinggi	18 (62,1%)	11 (37,9%)	0 (0,00%)	29 (100.0%)
Pekerjaan				
Mahasiswa/pelajar	15 (57,7%)	8 (30,8%)	3 (11,5%)	26 (100,0%)
Pegawai Negeri	1 (33,3%)	2 (66,7%)	0 (0,00%)	3 (100,0%)
Wiraswasta	11 (52,4%)	8 (38,1%)	2 (9,5%)	21 (100,0%)
Ibu Rumah Tangga	0 (0,00%)	1 (100,0%)	0 (0,00%)	1 (100,0%)

Tabel 7 menunjukkan dari hasil penelitian kepatuhan penggunaan *retainer,* berdasarkan jenis kelamin bahwa kepatuhan kategori patuh pada perempuan (54,5%) yang sedikit lebih tinggi dibandingkan laki-laki (50,0%). Perbedaan tersebut relatif kecil sehingga menunjukkan tingkat kepatuhan berdasarkan jenis kelamin dalam penelitian ini tidak menunjukkan perbedaan yang mencolok. Responden berdasarkan usia ditemukan bahwa kelompok usia 17–25 tahun memiliki kepatuhan kategori patuh yaitu sebanyak 14 responden (53,8%), diikuti kelompok usia 26 – 35 tahun (52,2%) dan usia 36–45 tahun (50,0%). Hasil ini menunjukkan bahwa kepatuhan relatif serupa antar kelompok usia, meskipun kelompok usia 17–25 tahun memiliki persentase sedikit lebih tinggi. Kondisi tersebut dapat berkaitan dengan penerimaan terhadap instruksi dokter gigi dan dukungan dalam pembentukan kebiasaan penggunaan *retainer*.[23]

Berdasarkan pendidikan terakhir, kepatuhan kategori patuh paling tinggi ditemukan pada responden dengan pendidikan perguruan tinggi sebanyak 18 responden (62,1%), sedangkan pada kelompok SMA sebesar 42,9% dan tidak terdapat responden dengan pendidikan SMP yang termasuk kategori patuh. Hasil ini menunjukkan kecenderungan bahwa responden dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki kepatuhan yang lebih besar. Hal ini dapat berkaitan dengan kemampuan memahami informasi kesehatan dan instruksi perawatan secara lebih baik.[24]

Berdasarkan pekerjaan, kepatuhan kategori patuh paling tinggi ditemukan pada mahasiswa/pelajar (57,7%), diikuti wiraswasta (52,4%), pegawai negeri (33,3%), sedangkan responden ibu rumah tangga tidak terdapat dalam kategori patuh.

Perbedaan tersebut perlu diinterpretasikan secara hati-hati karena jumlah responden pada kelompok pegawai negeri dan ibu rumah tangga tidak seimbang atau sangat terbatas. Kepatuhan berdasarkan pekerjaan dalam penelitian ini belum dapat digunakan untuk menggambarkan kecenderungan pekerjaan secara umum.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, uji korelasi *Spearman's rho* memperlihatkan nilai signifikansi 0,001 yang berarti kurang dari 0,05, menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan *retainer* pasca perawatan

ortodonti cekat. Korelasi positif kuat (r=0,728) memperlihatkan bahwa peningkatan pengetahuan diikuti oleh peningkatan kepatuhan penggunaan *retainer* pasca perawatan ortodonti cekat (Tabel 5). Kepatuhan merupakan salah satu bentuk perilaku kesehatan yang pembentukannya dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap, dan tindakan. Pengetahuan terlebih dahulu diproses dalam diri seseorang hingga membentuk persepsi, kemudian persepsi tersebut menentukan sikap, dan sikap diwujudkan dalam bentuk tindakan nyata berupa kepatuhan menggunakan retainer.[25]

Hasil penelitian ini juga konsisten dengan penelitian di RSGM Universitas Andalas mengenai pemakaian piranti ortodonti lepasan yang menunjukkan hubungan signifikan antara pengetahuan dengan tingkat kepatuhan pasien terhadap pemakaian piranti ortodonti lepasan yang termasuk *retainer*, serta sejalan dengan teori Mathew R *et al*.,[24] yang menegaskan bahwa pengetahuan sangat mempengaruhi terbentuknya sikap dan perilaku sehat.,[26] Dapat digambarkan bahwa pasien dengan penguasaan pengetahuan tentang *retainer* yang baik memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk menghasilkan kepatuhan penggunaan *retainer* yang optimal dalam jangka panjang.

Hasil penelitian juga menampilkan bahwa responden dengan tingkat pengetahuan cukup mempunyai kepatuhan kurang patuh sebesar 80,0%. Temuan ini mengindikasikan bahwa pengetahuan yang berada pada kategori cukup belum mampu membentuk sikap yang cukup kuat untuk mendorong tindakan kepatuhan secara konsisten (Tabel 5).

Pasien dengan pengetahuan cukup mungkin sudah mengetahui pentingnya penggunaan *retainer*, tetapi jika merasa tidak nyaman atau tidak mendapat dorongan dari lingkungan sekitar, maka kepatuhannya tetap rendah.[21] Temuan ini sejalan dengan penelitian di RSGM Universitas Padjadjaran mengenai korelasi antara kepuasan pasien terhadap penggunaan *retainer* lepas pasang dan kepatuhan yang menyebutkan bahwa ketidaknyamanan atau ketidakpuasan pasien menjadi salah satu alasan utama rendahnya kepatuhan penggunaan *retainer*.[14]

Hal tersebut di atas menunjukkan bahwa proses pembentukan perilaku terhenti di antara tahap sikap dan tindakan, di mana faktor lain seperti kenyamanan penggunaan *retainer* dan dukungan sosial menjadi lebih berpengaruh dibandingkan pengetahuan semata.[24] Pengetahuan tetap memiliki peran yang sangat penting karena jika seseorang bertindak karena memahami alasan atau manfaatnya, maka tindakan tersebut cenderung lebih konsisten dan bertahan lama dibandingkan jika dilakukan tanpa pemahaman.[27]

Berdasarkan pada hasil penelitian tabel 6, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan penggunaan *retainer* dalam kategori baik. Dominasi kategori baik ini mengindikasikan bahwa edukasi yang diberikan oleh dokter gigi pada saat selesainya perawatan ortodonti cekat telah memberikan dasar pemahaman yang memadai tentang pentingnya penggunaan *retainer* dalam fase retensi. Pengetahuan yang baik pada pasien ortodonti mencakup pemahaman bahwa *retainer* diperlukan setelah perawatan ortodonti cekat selesai, cara penggunaan yang benar, serta konsekuensi tidak menggunakan *retainer*.

Capaian ini didukung oleh pengalaman langsung pasien selama menjalani fase retensi sehingga memudahkan pasien dalam memahami fungsi dan pentingnya *retainer* dalam mempertahankan hasil perawatan ortodonti yang telah dicapai.[4] Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Klinik Merdeka mengenai tingkat pengetahuan pada pemakaian *retainer* pasca *fixed orthodonti* yang terlihat bahwa mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan pada pemakaian *retainer* pasca *fixed orthodontic* pada kategori baik.[28]

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan penggunaan *retainer* adalah jenis kelamin, usia, dan pendidikan terakhir. Responden perempuan menunjukkan tingkat pengetahuan baik yang lebih tinggi (72,7%) dibandingkan laki-laki (55,6%). Perbedaan ini dapat dijelaskan melalui perbedaan neurologis yang dimana *hippocampus* pada perempuan relatif lebih besar sehingga mendukung kemampuan menerima dan memproses informasi dengan lebih cepat. Hal tersebut memudahkan perempuan dalam menerima edukasi dari dokter gigi serta meningkatkan pengetahuan tentang pentingnya *retainer* dalam keberhasilan perawatan ortodonti.[21] Selain faktor neurologis, perempuan cenderung lebih peduli terhadap kondisi dan penampilan, termasuk estetika gigi, sehingga lebih aktif mencari informasi mengenai perawatan ortodonti dan penggunaan *retainer*. Temuan ini sejalan dengan penelitian di SMP Muhammadiyah 3 Yogyakarta mengenai kebutuhan perawatan ortodonti yang menunjukkan bahwa perempuan lebih cepat memeriksakan diri ke dokter gigi sebagai langkah pencegahan ketika mengalami

maloklusi, sedangkan laki-laki cenderung kurang memperhatikan masalah gigi dan mulut.[20] Temuan ini berbeda dengan penelitian di Libya mengenai pengetahuan pasien ortodonti tentang *retainer* menunjukkan bahwa tidak menemukan hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan tingkat pengetahuan mengenai *retainer*, meskipun perempuan di libya umumnya lebih memperhatikan estetika gigi tetapi pengetahuan perempuan dan laki-laki relatif setara, dan tingkat pendidikan menjadi satu-satunya faktor yang berhubungan dengan pemahaman pasien.[13]

Perbedaan tersebut juga berkaitan dengan kecenderungan perempuan yang lebih peduli terhadap kondisi dan penampilan tubuh termasuk estetika gigi sehingga lebih aktif mencari informasi terkait perawatan ortodonti termasuk penggunaan *retainer.* Temuan ini sejalan dengan penelitian di SMP Muhammadiyah 3 Yogyakarta mengenai kebutuhan perawatan ortodonti yang menunjukkan bahwa perempuan lebih peduli terhadap kondisi dan penampilan gigi dibandingkan dengan laki-laki.[20]

Analisis berdasarkan usia menemukan bahwa kelompok usia 36-45 tahun memiliki tingkat pengetahuan baik sebesar 100%. Semakin bertambahnya usia, kemampuan seseorang dalam memahami informasi dan pola berpikir semakin matang sehingga pengetahuan yang dimiliki juga cenderung meningkat. Semakin dewasa, seseorang mempunyai kemampuan untuk melakukan perubahan perilaku, kognitif, dan emosi yang lebih baik serta mempunyai pengetahuan yang lebih luas untuk memecahkan masalah dibandingkan usia yang lebih muda.[21] Penemuan ini sejalan dengan penelitian di Jawa Timur mengenai tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut terlihat bahwa usia berkaitan dan berpengaruh pada kemampuan seseorang untuk memahami informasi dan perkembangan pola berpikirnya.[29]

(Tabel 7) Analisis berdasarkan pendidikan terakhir, responden dengan pendidikan perguruan tinggi memiliki pengetahuan kategori baik tertinggi (79,3%) dibandingkan kelompok SMA (52,4%) dan SMP (0,0%). Hasil ini sejalan dengan penelitian di Spanyol mengenai pengetahuan kesehatan mulut terkait dengan tingkat pendidikan yang menyatakan bahwa individu yang tidak memiliki pendidikan menengah atau tinggi cenderung memiliki akses dan pemahaman yang lebih terbatas tentang perawatan kesehatan gigi dan mulut.[22] Pendidikan berperan dalam membentuk kemampuan seseorang dalam mencari, menerima, serta mengembangkan pengetahuan karena selama proses pendidikan seseorang dilatih untuk mengenali masalah, menganalisisnya secara kritis, serta merumuskan solusi yang tepat.

Responden yang bekerja sebagai pegawai negeri dan ibu rumah tangga secara keseluruhan memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Temuan ini sejalan dengan penelitian di Nanjing, Tiongkok mengenai hubungan posisi sosial ekonomi dengan literasi kesehatan pada orang dewasa di perkotaan dan pedesaan yang menunjukkan bahwa pekerjaan berhubungan positif dengan literasi kesehatan, dimana pegawai negeri lebih berpeluang memiliki literasi kesehatan yang memadai.[30] Namun hasil ini tidak dapat menggambarkan pengaruh faktor pekerjaan terhadap tingkat pengetahuan secara general karena jumlah responden pada kategori pekerjaan tersebut tidak seimbang. Secara teoritis, pegawai negeri bekerja dalam lingkungan yang teratur dan formal sehingga terbiasa mengikuti aturan dan menerima informasi resmi termasuk terkait kesehatan, di mana pola kerja yang sistematis ini secara tidak langsung membantu mereka lebih mudah memahami dan mengolah informasi termasuk mengenai penggunaan *retainer.*

Ibu rumah tangga, meskipun tidak berada di lingkungan kerja yang formal, minat pribadi untuk menjaga penampilan dan estetika wajah dapat memotivasi mereka untuk mencari informasi tentang perawatan ortodonti.[21] Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung. Jenis pekerjaan yang memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi cenderung berkaitan dengan tingkat pengetahuan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pekerjaan yang memiliki keterbatasan dalam akses terhadap informasi.[30] Temuan ini juga sejalan dengan penelitian di *Perfect Smile* Pekanbaru mengenai pengetahuan, sikap, dan motivasi pasien pada pemakaian *retainer* pasca *fixed orthodonti* yang menunjukkan bahwa pasien yang telah berkomunikasi dan berinteraksi dengan dokter gigi cenderung memiliki tingkat pengetahuan yang baik karena telah memperoleh pengalaman langsung dalam penggunaan *retainer.*[9]

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki kepatuhan penggunaan *retainer* termasuk kategori patuh. Meskipun kategori patuh mendominasi, tetapi terdapat beberapa responden yang kurang patuh dan tidak patuh dalam menggunakan *retainer.* Temuan ini sejalan dengan penelitian di RSGM Universitas Padjadjaran mengenai korelasi antara kepuasan pasien terhadap retainer lepas pasang dan kepatuhan yang menunjukkan bahwa meskipun mayoritas responden merasa puas dan patuh, masih terdapat sebagian pasien yang tidak mematuhi instruksi penggunaan retainer karena merasa tidak nyaman atau kurang puas dengan penggunaan retainer.[14] Temuan ini mengindikasikan bahwa pengetahuan yang baik saja belum cukup untuk memastikan seluruh pasien mematuhi instruksi penggunaan *retainer* secara konsisten. Keberhasilan penggunaan *retainer* dalam mencegah terjadinya *relaps* sangat ditentukan oleh kepatuhan pasien dalam menggunakan *retainer* dalam fase retensi. Kepatuhan pasien dalam menggunakan *retainer* setelah perawatan ortodonti cekat merupakan faktor kunci dalam menentukan keberhasilan akhir perawatan, karena sebagus apapun hasil perawatan ortodonti yang telah dicapai jika tidak patuh menggunakan *retainer* maka akan sulit mencapai keberhasilan jangka panjang dan kepuasan pasien jika terjadi *relaps.*

Kepatuhan penggunaan *retainer* juga berperan dalam menjaga hasil estetika yang telah dicapai melalui perawatan ortodonti yang umumnya memerlukan waktu dan biaya yang tidak sedikit dari pasien.[8] Temuan ini sejalan dengan penelitian di RSGM Universitas Padjadjaran mengenai korelasi antara kepuasan pasien terhadap penggunaan *retainer* lepas pasang dan kepatuhan yang menunjukkan bahwa meskipun mayoritas responden merasa puas dan patuh, masih terdapat sebagian pasien yang tidak mematuhi instruksi penggunaan *retainer* karena merasa tidak nyaman atau kurang puas dengan penggunaan *retainer*.[14]

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan beberapa faktor yang mempengaruhi kepatuhan penggunaan *retainer* adalah usia dan pendidikan terakhir (Tabel 4). Analisis karakteristik responden terhadap kepatuhan memperlihatkan bahwa kelompok usia 17 – 25 tahun memiliki kepatuhan kategori patuh tertinggi (53,8%). Saat usia remaja, seseorang umumnya masih dalam tahap pembentukan kebiasaan dan perilaku kesehatan, sehingga dukungan orang tua serta edukasi yang tepat dari dokter gigi menjadi faktor penting dalam meningkatkan kepatuhan penggunaan *retainer.*[23] Temuan ini konsisten dengan penelitian di Brunei Darussalam mengenai survei kepatuhan pasien dalam penggunaan *retainer* ortodonti lepasan yang melaporkan bahwa responden remaja muda usia 17–25 tahun memiliki kepatuhan paling tinggi dalam menggunakan *retainer* lepasan karena remaja muda lebih patuh pada instruksi dokter gigi spesialis ortodonti dibandingkan kelompok usia yang lebih tua.[31]

Responden dengan pendidikan terakhir perguruan tinggi menunjukkan kepatuhan ketegori patuh tertinggi (62,1%). Tingkat pendidikan dapat menumbuhkan motivasi untuk memahami informasi mengenai kesehatan gigi dan mulut, di mana pendidikan yang lebih tinggi dapat meningkatkan pemahaman seseorang sehingga memengaruhi perilaku, termasuk kepatuhan dalam menjalani perawatan ortodonti secara berkelanjutan.[24,32] Temuan ini sejalan dengan penelitian di *Government Dental College and Hospital* Srinagar mengenai evaluasi pengaruh berbagai faktor terhadap kepatuhan pasien yang menyatakan bahwa seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki kepatuhan yang lebih baik dalam menjalani perawatan ortodonti.[33]

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan pekerjaan pegawai negeri dan ibu rumah tangga memiliki kepatuhan penggunaan *retainer* dalam kategori kurang patuh, yaitu pegawai negeri sebesar 66,7% dan ibu rumah tangga sebesar 100,%. Temuan ini mencerminkan adanya kesenjangan antara pengetahuan yang baik dengan kepatuhan yang belum optimal. Hasil ini sesuai dengan pernyataan Mathew R *et al.*,[24] pembentukan perilaku terjadi melalui tiga tahapan yaitu pengetahuan yang membentuk persepsi, persepsi membentuk sikap, dan sikap diwujudkan dalam tindakan.

Pegawai negeri dan ibu rumah tangga, kemungkinan prosesnya sudah mencapai tahap pengetahuan dan persepsi dengan baik, namun belum berlanjut ke tahap tindakan secara konsisten.[24] Pegawai negeri memiliki jam kerja formal yang panjang dan rutinitas yang padat sehingga dapat menjadi hambatan dalam penggunaan *retainer* sesuai instruksi dokter gigi. Pada ibu rumah tangga, meskipun memiliki waktu yang lebih fleksibel, faktor dukungan sosial dari keluarga menjadi sangat penting karena kurangnya dukungan dan pengawasan dapat menyebabkan penggunaan *retainer* menjadi terabaikan.[21]

Hasil diatas sesuai dengan penelitian di RSGM Universitas Padjadjaran mengenai korelasi antara kepuasan pasien terhadap penggunaan *retainer* lepas pasang dan kepatuhan menyebutkan bahwa banyak pasien tidak patuh menggunakan *retainer* karena merasa tidak nyaman atau kurang puas, dan rasa tidak nyaman ini dapat dialami oleh siapa saja tanpa memandang jenis pekerjaan sehingga memilih untuk tidak menggunakannya secara konsisten meskipun telah memahami risikonya.[14]

Keterbatasan penelitian ini terletak pada desain *cross sectional* yang tidak memungkinkan penilaian perkembangan kemampuan responden secara longitudinal, serta penelitian ini hanya meneliti variabel pengetahuan dan kepatuhan penggunaan *retainer* pasca perawatan ortodonti cekat dengan karakteristik responden yang meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, dan pekerjaan, sehingga faktor-faktor lain yang turut memengaruhi pengetahuan dan kepatuhan seperti sumber informasi, minat, sosial budaya, dukungan sosial, status finansial, dan faktor terapi tidak dikaji dalam penelitian ini.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengeksplorasi variabel-variabel tersebut guna memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang faktor penentu kepatuhan penggunaan *retainer,* serta menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dan mencakup lebih banyak lokasi penelitian agar hasil yang diperoleh dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas.

Saran bagi para klinisi dan operator ortodonti, untuk meningkatkan pengetahuan pasien dengan memperhatikan karakteristik individu terutama jenis kelamin, usia, dan tingkat pendidikan melalui edukasi yang terstruktur tentang pentingnya penggunaan *retainer* bagi keberhasilan jangka panjang perawatan ortodonti. Saran bagi masyarakat, disarankan untuk secara aktif berkonsultasi kepada klinisi atau operator serta memanfaatkan sumber informasi lainnya guna meningkatkan pemahaman tentang pentingnya kepatuhan penggunaan *retainer* pasca perawatan ortodonti cekat.

SIMPULAN

Tingkat pengetahuan penggunaan *retainer* pasca perawatan ortodonti cekat sebagian besar baik. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan *retainer* pasca perawatan ortodonti cekat dengan hubungan searah dan nilai koefisien korelasi yang kuat. Kepatuhan penggunaan *retainer* pasca perawatan ortodonti cekat sebagian besar pada kategori patuh. Implikasi penelitian pada aspek klinisi atau operator menunjukkan pentingnya meningkatkan pengetahuan pasien yang dilakukan dengan memperhatikan karakteristik individu, seperti jenis kelamin, usia, dan pendidikan terakhir melalui edukasi mengenai pentingnya penggunaan *retainer.* Implikasi bagi masyarakat atau pasien, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya berkonsultasi dengan klinisi atau operator ortodonti serta mencari sumber informasi lain guna meningkatkan pengetahuan mengenai pentingnya penggunaan *retainer*, sehingga kepatuhan dalam menjalani fase retensi dapat meningkat dan hasil perawatan ortodonti dapat dipertahankan secara optimal.

Ucapan terima kasih: Semua peneliti mengucapkan sangat terima kasih atas semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini
Kontribusi Penulis: Konseptualisasi, R.S. dan F.A.; metodologi, P.C.B. dan I.I.; perangkat lunak, F.A.; validasi, R.S., P.C.B. dan F.A.; analisis formal, R.S., P.C.B., I.I. dan M.W.A.; investigasi, P.C.B.; sumber daya, F.A.; kurasi data, R.S.; penulisan penyusunan draft awal, F.A.; penulisan tinjauan dan penyuntingan, R.S., P.C.B., I.I. dan M.W.A.; visualisasi, R.S.; supervisi, R.S.; administrasi proyek, F.A.; perolehan pendanaan, F.A. 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. 244/KEPK-FK/XII/2025 dan tanggal pengesahan pada 18 Desember 2025).
Pernyataan Persetujuan Subjek Penelitian: Pernyataan persetujuan diperoleh dari semua subjek yang terlibat dalam penelitian ini sebelum mengisi instrument penelitian
Pernyataan Ketersediaan Data: Ketersediaan data penelitian dapat diperoleh melalui email korespondensi penulis dengan memperhatikan etika dalam penelitian.
Konflik Kepentingan: Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Puspitasari Y, Lestari N, Arifin FA, Aldilawati S, Hizam. Pengaruh perawatan ortodonti cekat terhadap tingkat kepuasan pasien di Klinik Praja Rinra Care. Sinnun Maxillofacial J. 2022;4(2):86–93. https://doi.org/10.33096/smj.v4i02.80
2. Budiman JA, Sudiono J, Amin MF, Arifin AS, Haerunnisah S, Saraswati S, et al. Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dalam rangka pencegahan kelainan maloklusi di masa pandemi COVID-19. J akal Abdimas Kearifan Lokal. 2022;3(1):100–109. https://doi.org/10.25105/akal.v3i1.9754
3. Leck R, Paul N, Rolland S, Birnie D. The consequences of living with a severe malocclusion: a review of the literature. J Orthod. 2022;49(1):80–92. https://doi.org/10.1177/14653125211042891
4. Aqilah T, Rokhim S, Listiyawati L. Tingkat pengetahuan dan kepatuhan kontrol mahasiswa pengguna ortodonti cekat: studi observasional deskriptif. J Kedokt Gigi Univ Padjadjaran. 2023;35(3):276–283. https://doi.org/10.24198/jkg.v35i2.49582
5. Chacón-Moreno A, Ramírez-Mejía MJ, Zorrilla-Mattos AC. Relapse and inadvertent tooth movement post orthodontic treatment in individuals with fixed retainers: a review. J Clin Exp Dent. 2022;10(3):e116. https://doi.org/10.21142/2523-2754-1003-2022-116
6. Littlewood SJ, Kandasamy S, Huang G. Retention and relapse in clinical practice. Aust Dent J. 2017;62(Suppl 1):51–7. https://doi.org/10.1111/adj.12475
7. Erwansyah E, Khadijah. Komplikasi penggunaan retainer ortodontik. Makassar Dent J. 2020;9(1):25–28. https://doi.org/10.35856/mdj.v9i1.306
8. Pamungkas GB. The role of retainer as preventive in post-orthodontic treatment relapse. Indones J Dent. 2022;2(2):1–4. https://doi.org/10.26714/ijd.v2i2.7895
9. Natassa J, Lubis IRR. Gambaran pengetahuan, sikap dan motivasi pasien pada pemakaian retainer pasca fixed orthodonti di Perfect Smile Pekanbaru. J Keperawatan Abdurrab. 2016;1(1). https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/documents/detail/1629945
10. Joyowidarbo A, Wijaya H. Retainer cekat sebagai metode retensi pasca perawatan ortodonti: scoping review. J Kedokt Gigi Terpadu. 2023;5(1):12–15. https://doi.org/10.25105/jkgt.v5i1.16777
11. Proffit WR, Fields HW, Larson BE, Sarver DM. Contemporary orthodontics. 6th ed. Philadelphia: Elsevier; 2019. p. 579–591. https://doi.org/10.1016/C2016-0-01615-7
12. Alawiyah T. Komplikasi dan risiko yang berhubungan dengan perawatan ortodonti. J Ilm Widya. 2017;4(3). https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/documents/detail/972377
13. Fenesha F, Elhabony S. Orthodontic patients' knowledge and understanding of orthodontic retainers: a cross-sectional study. Libyan J Dent. 2022;6(1):36–44. https://doi.org/10.37376/ljd.v6i1.3732
14. Omar NH, Sayuti E, Laviana A. Correlation between patient satisfaction with the use of a removable retainer and compliance: a correlational study. Padjadjaran J Dent. 2025;37(2):162–170. https://doi.org/10.24198/pjd.vol37no2.59727
15. Zhang X, Al-Moghrabi D, Pandis N, Shah S, Fleming PS. The effectiveness of a bespoke mobile application in improving adherence with removable orthodontic retention over 12 months: a randomized controlled trial. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2022;161(3):327–337. https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2021.09.010
16. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) dalam angka. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2023. p. 317-339.
17. Mitchell L, Littlewood SJ, Nelson-Moon Z, Dyer F. An introduction to orthodontics. 4th ed. Oxford: Oxford University Press; 2013.
18. Lipstiani W, Rahmawati D. Factors influencing community compliance with health protocols during Covid-19 pandemic. Faletehan Health J. 2022;9(3):327–334. https://doi.org/10.33746/fhj.v9i3.440
19. Priyantoro B, Melati N. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan perawat dalam kelengkapan dokumentasi surgical patient safety fase sign out di instalasi bedah sentral. J Kesehat. 2024;12(1). https://doi.org/10.35913/jk.v12i1.499
20. Utari TR, Putri MK. Orthodontic treatment needs in adolescents aged 13–15 years using orthodontic treatment needs indicators. J Indones Dent Assoc. 2019;2(2):49–55. https://doi.org/10.32793/jida.v2i2.402
21. Darsini D, Fahrurrozi F, Cahyono EA. Pengetahuan: artikel review. J Keperawatan. 2019;12(1):13-20.
22. Márquez-Arrico CF, Almerich-Silla JM, Montiel-Company JM. Oral health knowledge in relation to educational level in an adult population in Spain. J Clin Exp Dent. 2019;11(12):e1143–50. https://doi.org/10.4317/jced.56411
23. Suryani R, Suparwitri S, Soekarsono H. Perawatan ortodontik interseptif pada maloklusi kelas III. Maj Kedokt Gigi Klin. 2016;2(2). https://doi.org/10.22146/mkgk.32003
24. Mathew R, Sathasivam HP, Mohamednor L, et al. Knowledge, attitude and practice of patients towards orthodontic treatment. BMC Oral Health. 2023;23:132. https://doi.org/10.1186/s12903-023-02780-y
25. Jeamkatanyoo L, Suntornlohanakul S, Tianviwat S. Factors influencing orthodontic patient compliance with removable retainers. Thai J Orthod. 2024;14(2):36–44. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/THAIORTHO/article/view/267569
26. Zhao J, Cao A, Xie L, Shao L, et al. Knowledge, attitude, and practice toward oral health management among orthodontic patients: a cross-sectional study. BMC Oral Health. 2024;24:1500. https://doi.org/10.1186/s12903-024-05292-5
27. Wilson S, Idicula D, Littlewood SJ, Barber S. Orthodontic retention experience of university students: a qualitative study. J Orthod. 2023;50(3):273–82. https://doi.org/10.1177/14653125221134300
28. Fenesha F, Elhabony S. Orthodontic patients' knowledge and understanding of orthodontic retainers: a cross-sectional study. Libyan J Dent. 2022;6(1):36–44. https://doi.org/10.37376/ljd.v6i1.3732
29. Mardianti FT, Rahma A, Ridho FM, Setyawan AP, Santoso NU, Salma N, Ramadhani A. Level of oral and dental health knowledge in adolescents age 16–22 years old in East Java. Syst Rev Pharm. 2020;11(3):879–83. https://doi.org/10.31838/srp.2020.3.129
30. Chen W, Ren H, Wang N, Xiong Y, et al. The relationship between socioeconomic position and health literacy among urban and

rural adults in regional China. BMC Public Health. 2021;21:527. https://doi.org/10.1186/s12889-021-10600-7

31. im ME, Dhaliwal JS, Wahab SWHA, Rahman HA. A survey of patient compliance with removable orthodontic retainer wear in Brunei Darussalam. BDJ Open. 2023;9(1):10. https://doi.org/10.1038/s41405-023-00138-8
32. Aditya MY, Baehaqi M, Praptiningsih RS. Pengaruh pengetahuan orang tua tentang ortodonti preventif dengan perilaku pencegahan maloklusi pada gigi anak. Odonto Dent J. 2015;2(1):46–50. https://doi.org/10.30659/odj.2.1.46-50.
33. Behal R, Jan SM, Hussain H. Evaluation of the effect of various factors on patient compliance among patients visiting Govt Dental College and Hospital, Srinagar. Int Arch Integr Med. 2018;5(8):55–63.