

Comparison of knowledge levels between boarding and non-boarding high school students in selecting rapid orthodontic care operators in Biringkanaya District, Makassar City

Perbandingan tingkat pengetahuan siswa SMA *boarding* dan *non-boarding* dalam pemilihan operator perawatan ortodonti cekat di Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar

¹Zilal Islamy Paramma, ²Nasyrah Hidayati, ³Karima Qurnia Mansjur, ⁴Khoisah Umami Utami, ⁵Rifaat Nurrahma

^{1,2,3}Department of Orthodontics Faculty of Dentistry, Hasanuddin University

⁴Undergraduate Student Faculty of Dentistry, Hasanuddin University

⁵Department of Prosthodontics Faculty of Dentistry, Hasanuddin University
Makassar, Indonesia.

Corresponding author, e-mail: zilal_sport@unhas.ac.id

ABSTRACT

The high prevalence of malocclusion has led to an increased demand for fixed orthodontic treatment. This phenomenon is exploited by non-professional practitioners, which risks harming patients if the choice of practitioner is inappropriate; therefore, it is necessary to determine the level of knowledge underlying decision-making, taking into account differences in environment and access to information between boarding and non-boarding secondary school students, by comparing the level of knowledge of boarding and non-boarding secondary school students in Makassar regarding the selection of fixed orthodontic treatment practitioners. Using a quantitative method and an analytical observational design via a cross-sectional study approach, 150 respondents (75 boarding students and 75 non-boarding students) were involved in Biringkanaya District, Makassar City. Data were collected using a questionnaire and analysed using an independent samples t-test, which showed that the mean knowledge level of non-boarding students (62.17) fell into the 'adequate' category, whilst that of boarding students (52.03) fell into the 'inadequate' category. Statistical analysis revealed a significant level of 0.000 ($p < 0.05$), proving a significant difference in knowledge levels between the two groups. It was concluded that non-boarding students possess a higher level of knowledge regarding the selection of fixed orthodontic appliances.

Keywords: knowledge, cares, orthodontics, student

ABSTRAK

Prevalensi maloklusi yang tinggi memicu peningkatan kebutuhan akan perawatan ortodonti cekat. Fenomena ini disalahgunakan oleh operator non-profesional, yang berisiko merugikan pasien jika pemilihan operator tidak tepat sehingga perlu diketahui tingkat pengetahuan dalam pengambilan keputusan berlatar belakang pada perbedaan lingkungan dan akses informasi antara siswa SMA *boarding* dan *non-boarding*, membandingkan tingkat pengetahuan siswa SMA *boarding* dan *non-boarding* di Kota Makassar dalam pemilihan operator perawatan ortodonti cekat. Dengan metode kuantitatif dan desain observasi analitik melalui pendekatan *cross-sectional study*, dilibatkan 150 responden (75 siswa *boarding* dan 75 siswa *non-boarding*) di Kecamatan Biringkanaya, Kota Makassar. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan dianalisis menggunakan *independent samples t-test* yang menunjukkan bahwa rerata tingkat pengetahuan siswa *non-boarding* (62,17) berada pada kategori *cukup*, sementara siswa *boarding* (52,03) berada pada kategori *kurang*. Uji statistik menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), yang membuktikan adanya perbedaan tingkat pengetahuan yang signifikan antar kedua kelompok. Disimpulkan bahwa siswa *non-boarding* memiliki tingkat pengetahuan yang lebih baik dalam pemilihan operator perawatan ortodonti cekat.

Kata kunci: pengetahuan, perawatan, ortodonti, siswa

Received: 1 January 2026

Accepted: 5 March 2026

Published: 1 April 2026

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan gigi dan mulut masih menjadi isu penting baik di Indonesia maupun secara global. Berdasarkan laporan *Global Burden of Disease*, gangguan kesehatan gigi dan mulut dialami oleh miliaran penduduk dunia.¹ Di Indonesia, Riskesdas 2018 menunjukkan tingginya proporsi masyarakat dengan keluhan gigi dan mulut, yaitu maloklusi menempati posisi utama setelah karies dan penyakit periodontal.² Secara global, prevalensi maloklusi bervariasi 11-93%, yang menggambarkan meningkatnya kebutuhan perawatan ortodonti, baik untuk kasus ringan maupun berat.³

Perawatan ortodonti cekat tidak hanya berperan dalam memperbaiki fungsi pengunyahan dan hubungan oklusal,⁴ tetapi juga berdampak signifikan terhadap aspek estetika dan psikososial. Pada kelompok remaja, tampilan gigi dan wajah sering kali memengaruhi rasa percaya diri, interaksi sosial, serta kualitas hidup.⁵ Kondisi ini mendorong meningkatnya minat terhadap pemasangan peranti ortodonti cekat di kalangan siswa sekolah menengah atas (SMA).

Seiring meningkatnya permintaan, praktik pemasangan peranti ortodonti cekat tidak selalu dilakukan oleh tenaga profesional yang kompeten. Fenomena pemasangan oleh operator non-profesional, seperti tukang gigi, masih ditemukan di masyarakat dan berpotensi menimbulkan komplikasi.⁶ Oleh karena itu, pemilihan operator perawatan ortodonti cekat menjadi aspek krusial yang sangat ditentukan oleh tingkat pengetahuan individu.⁵

Siswa SMA berada pada fase perkembangan kognitif yang memungkinkan pengambilan keputusan secara lebih mandiri, termasuk keputusan terkait kesehatan gigi dan mulut.⁶ Namun, tingkat pengetahuan siswa tidak terbentuk secara seragam, melainkan dipengaruhi oleh faktor pendidikan, lingkungan, akses informasi, dan pola sosial-

sasi.⁷ Perbedaan lingkungan pendidikan antara sekolah *boarding* dan *non-boarding* diduga memengaruhi tingkat akses informasi kesehatan, termasuk informasi mengenai perawatan ortodonti cekat.⁸

Sekolah *boarding* memiliki sistem pendidikan dan lingkungan yang terkontrol dengan aktivitas siswa yang terpusat di lingkungan sekolah dan asrama. Sebaliknya, sekolah *non-boarding* memungkinkan siswa berinteraksi lebih luas dengan keluarga dan masyarakat, sehingga berpotensi memperoleh informasi kesehatan dari berbagai sumber.⁸ Perbedaan karakteristik ini menjadi dasar penting untuk mengkaji perbandingan tingkat pengetahuan siswa SMA *boarding* dan *non-boarding* dalam pemilihan operator perawatan ortodonti cekat, khususnya di Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar.

METODE

Penelitian kuantitatif dengan desain observasi analitik ini menggunakan pendekatan *cross-sectional*, untuk menilai hubungan dan perbedaan tingkat pengetahuan antara dua kelompok subjek penelitian pada satu waktu pengukuran tanpa tindak lanjut longitudinal.

Penelitian dilaksanakan di dua SMA di Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar, yaitu SMAS Darul Arqam Muhammadiyah Gombara sebagai perwakilan SMA *boarding* dan SMAN 15 sebagai perwakilan SMA *non-boarding*. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Maret 2025.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kedua SMA dan sampel berjumlah 150 siswa yang terdiri atas 75 siswa SMA *boarding* dan 75 siswa SMA *non-boarding*. Pemilihan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

Instrumen penelitian berupa kuesioner tertutup yang disusun berdasarkan indikator pengetahuan mengenai perawatan ortodonti cekat dan operator yang berwenang. Kuesioner menggunakan skala *Likert* dengan lima pilihan jawaban, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Instrumen telah melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan ketepatan dan konsistensi pengukuran.

Pengumpulan data diawali dengan pemberian penjelasan kepada responden mengenai tujuan dan prosedur penelitian. Responden yang bersedia menandatangani *informed consent* kemudian diminta mengisi kuesioner secara mandiri di lingkungan sekolah. Kerahasiaan dan anonimitas data responden dijaga selama proses penelitian.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan tingkat pengetahuan siswa. Analisis inferensial menggunakan *independent samples t-test*, untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan antara siswa SMA *boarding* dan *non-boarding* dengan tingkat signifikansi 5%.

HASIL

Gambaran pengetahuan siswa SMA *boarding*

Penelitian ini melibatkan 75 siswa aktif SMAS Darul Arqam Muhammadiyah Gombara Makassar sebagai representasi kelompok SMA *boarding*. Pengukuran tingkat pengetahuan dilakukan menggunakan angket tervalidasi yang terdiri atas 15 item pernyataan dengan skala Likert (skor 1-5) guna memperoleh data objektif mengenai indikator pemilihan operator perawatan ortodonti cekat. Karakteristik responden pada kelompok ini menunjukkan distribusi jenis kelamin yang relatif seimbang dan berdasarkan variabel usia, mayoritas responden berada pada fase remaja akhir (Tabel 1). Komposisi usia tersebut mencerminkan kematangan kognitif yang memadai dalam menyerap informasi kesehatan, yang menjadi landasan penting dalam menganalisis ketepatan keputusan mereka dalam memilih layanan ortodonti profesional.

Tabel 1 Karakteristik responden SMA *boarding* di SMAS Darul Arqam Muhammadiyah Gombara Makassar.

Karakteristik	Kategori	n	Persentase
Jenis Kelamin	Laki Laki	37	49%
	Perempuan	38	51%
Usia	16	15	20%
	17	32	43%
	18	28	37%

Analisis terhadap riwayat perawatan ortodonti pada siswa SMA *boarding* di SMAS Darul Arqam Muhammadiyah Gombara menunjukkan bahwa mayoritas subjek belum pernah menjalani perawatan ortodonti cekat (Tabel 2). Rendahnya tingkat keterpaparan siswa terhadap perawatan ortodonti cekat ini mengindikasikan ada pengaruh dari beberapa faktor determinan, seperti keterbatasan pengetahuan mengenai prosedur ortodonti, aksesibilitas yang terbatas terhadap layanan kesehatan gigi spesialis, serta belum optimalnya kesadaran individu akan urgensi perawatan ortodonti bagi kesehatan fungsional maupun estetika gigi.

Tabel 2 Distribusi responden berdasarkan pengalaman melakukan perawatan ortodonti cekat di SMAS Darul Arqam Muhammadiyah Gombara Makassar

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Pernah melakukan perawatan ortodonti	10	13%
Tidak pernah melakukan perawatan ortodonti	65	87%
Total	75	100%

Tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas responden telah memiliki persepsi yang tepat dengan memilih dokter gigi spesialis ortodonti sebagai tenaga yang berwenang dalam perawatan ortodonti cekat. Meskipun tingkat pemahaman masyarakat tergolong tinggi, masih ditemukan responden yang memilih dokter gigi umum (29%) serta perawat atau tukang gigi (8%) sebagai penyedia layanan tersebut.

Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian masyarakat belum sepenuhnya memahami batasan kompetensi dan kewenangan klinis antar tenaga kesehatan gigi. Adanya preferensi terhadap operator *non-spesialis* menekankan urgensi edukasi berkelanjutan mengenai standar kompetensi profesi guna menjamin keamanan pasien dan keberhasilan perawatan ortodonti. Berdasarkan analisis deskriptif (Tabel 4), tingkat pengetahuan siswa SMA *boarding* di SMAS Darul Arqam Muhammadiyah Gombara Makassar secara umum berada pada kategori sedang. Hal ini terlihat dari nilai rerata sebesar 52,03 dengan distribusi skor yang cukup konsisten.

Tabel 3 Distribusi responden berdasarkan pilihan operator perawatan ortodonti cekat di SMAS Darul Arqam Muhammadiyah Gombara Makassar.

Pilihan Operator	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Dokter Gigi Spesialis Ortodonti	47	63%
Dokter Gigi Umum	22	29%
Tukang Gigi/Perawat	6	8%
Total	75	100%

Tabel 4 Distribusi deskriptif pengetahuan SMA *boarding* di SMAS Darul Arqam Muhammadiyah Gombara Makassar.

SMA <i>Boarding</i>	N	Mean	St.Dev	Min	Max
	75	52,03	7,418	30	69

Untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai sebaran data, tingkat pengetahuan responden diklasifikasikan ke dalam tiga kategori, yaitu kategori tinggi, sedang, dan rendah. Pengelompokan ini didasarkan pada rentang skor perolehan dari kuesioner yang telah diisi. Melalui kategorisasi ini, signifikansi perbedaan pemahaman siswa terkait pemilihan operator perawatan ortodonti cekat dapat diidentifikasi secara lebih spesifik (Tabel 5). Berdasarkan kategorisasi skor tingkat pengetahuan, mayoritas siswa SMA *boarding* di SMAS Darul Arqam Muhammadiyah Gombara termasuk kategori sedang.

Tabel 5 Distribusi tingkat pengetahuan berdasarkan kategorisasi skor siswa *boarding* di SMAS Darul Arqam Muhammadiyah Gombara Makassar.

Kategori	Rentang skor	n	(%)
Rendah	15-34	1	1%
Sedang	35-54	44	59%
Tinggi	55-75	30	40%
Total		75	100%

Gambaran pengetahuan siswa SMA *non-boarding*

Subjek penelitian pada kelompok *non-boarding* adalah siswa aktif SMAN 15 Makassar. Instrumen penelitian berupa kuesioner yang terdiri atas 15 butir pernyataan *favorable* terkait pemilihan operator ortodonti cekat. Pengukuran menggunakan skala *Likert* (skor 1-5) untuk menjamin objektivitas data. Instrumen disebarkan secara langsung kepada 75 responden.

Profil responden (Tabel 6) menunjukkan distribusi jenis kelamin yang hampir seimbang; perempuan sedikit lebih tinggi (51%) dibandingkan laki-laki. Dari aspek usia, mayoritas responden berusia 17-18 tahun (92%). Dominasi usia remaja akhir ini menjadi variabel penting, karena pada fase ini kemampuan kognitif dalam menyerap informasi dan berpikir kritis telah berkembang, sehingga sangat relevan dalam menentukan tingkat pemahaman terhadap pemilihan layanan perawatan kesehatan gigi yang tepat.

Tabel 6 Karakteristik responden SMA *Non-boarding* di SMAN 15 Makassar

Karakteristik	Kategori	n	Persentase
Jenis Kelamin	Laki Laki	37	49%
	Perempuan	38	51%
Usia	16	6	8%
	17	40	53%
	18	29	39%

Analisis terhadap 75 responden *non-boarding* di SMAN 15 Makassar menunjukkan bahwa 76% siswa belum pernah menjalani perawatan ortodonti cekat, sedangkan sebanyak 24% responden melaporkan memiliki pengalaman perawatan tersebut. Tingkat paparan terhadap perawatan ortodonti pada kelompok *non-boarding* relatif lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok *boarding* di SMAS Darul Arqam, yang hanya 13%.

Perbedaan persentase ini menunjukkan adanya variasi dalam akses maupun kebutuhan perawatan ortodonti antara lingkungan sekolah yang berbeda, meskipun secara umum penggunaan peranti ortodonti cekat pada kedua kelompok masih berada pada tingkat yang rendah (Tabel 7).

Tabel 7 Distribusi responden berdasarkan pengalaman melakukan perawatan ortodonti cekat di SMAN 15 Makassar

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Pernah melakukan perawatan ortodonti	18	24%
Tidak pernah melakukan perawatan ortodonti	57	76%
Total	75	100%

Sebagian besar responden (69%) menyatakan bahwa perawatan ortodonti cekat seharusnya dilakukan oleh dokter gigi spesialis ortodonti (Tabel 8). Sementara itu, 31% responden menganggap dokter gigi umum sebagai tenaga yang berwenang, dan tidak terdapat responden yang memilih tukang gigi maupun perawat sebagai penyedia layanan perawatan tersebut. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa pada *non-boarding* memiliki tingkat pemahaman hukum dan medis yang tergolong baik. Kemampuan responden dalam membedakan tenaga kesehatan profesional dari pihak non-medis mencerminkan kesadaran akan pentingnya standar keselamatan dalam perawatan ortodonti cekat, sehingga pemanfaatan jasa praktik ilegal dapat ditekan.

Tabel 8 Distribusi responden berdasarkan pilihan operator perawatan ortodonti cekat di SMAN 15 Makassar

Pilihan Operator	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Dokter Gigi Spesialis Ortodonti	52	69%
Dokter Gigi Umum	23	31%
Tukang Gigi/Perawat	0	0%
Total	75	100%

Analisis deskriptif pada Tabel 9 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa SMAN 15 Makassar tergolong baik, dengan nilai rerata sebesar 62,17. Sebaran data memperlihatkan variasi yang relatif stabil, ditunjukkan oleh nilai standar deviasi 7,989 serta skor minimal dan maksimal yang berkisar 38-75. Walaupun terdapat perbedaan tingkat kemampuan kognitif antar responden, pengelompokan nilai di sekitar rerata mencerminkan tingkat pengetahuan yang relatif seragam pada kategori yang baik. Selain itu, responden yang mencapai

skor maksimal mengindikasikan bahwa sebagian siswa memiliki pemahaman yang menyeluruh terkait indikator dalam menentukan operator perawatan ortodonti cekat.

Tabel 9 Distribusi deskriptif pengetahuan siswa SMA *non-boarding* di SMAN 15 Makassar

SMA Non-Boarding	N	Mean	St.Dev	Min	Max
	75	62,17	7,989	38	75

Pengelompokan responden penelitian berdasarkan tingkat pengetahuan yang ditentukan dari rentang skor yang diperoleh. Tingkat pengetahuan diklasifikasikan ke dalam tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Sebagian besar siswa SMA *non-boarding* di SMAN 15 Makassar berada pada kategori pengetahuan tinggi (83%). Selanjutnya, 16% termasuk dalam kategori pengetahuan sedang, sedangkan hanya 1% berada pada kategori pengetahuan rendah (Tabel 10). Hal ini menunjukkan bahwa distribusi tingkat pengetahuan responden didominasi secara signifikan oleh kategori tinggi.

Tabel 10 Distribusi tingkat pengetahuan berdasarkan kategorisasi skor siswa *non-boarding* di SMAN 15 Makassar

Kategori	Rentang skor	n	(%)
Rendah	15-34	1	1%
Sedang	35-54	12	16%
Tinggi	55-75	62	83%
Total		75	100%

Perbandingan pengetahuan siswa SMA *boarding* dan *non-boarding* di Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar

Hasil analisis komparatif menunjukkan adanya perbedaan tingkat pengetahuan yang cukup jelas antara kedua kelompok subjek penelitian. Siswa SMA *non-boarding* di SMAN 15 Makassar memiliki nilai rerata sebesar 62,17 dengan standar deviasi 7,989, sedangkan siswa SMA *boarding* di SMAS Darul Arqam menunjukkan rerata skor yang lebih rendah, yaitu 52,03 dengan standar deviasi 7,418. Hal ini mengindikasikan bahwa secara umum tingkat pengetahuan siswa *non-boarding* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa *boarding*.

Selain itu, rentang skor pada kelompok *non-boarding* yang lebih luas (38-75) dibandingkan dengan kelompok *boarding* (30-69) mencerminkan variasi penguasaan materi yang lebih mendalam pada sebagian siswa *non-boarding*. Untuk memastikan signifikansi statistik, dilakukan uji beda menggunakan *t-test* guna menilai signifikansi perbedaan tingkat pengetahuan antara kedua kelompok dalam konteks pemilihan operator perawatan ortodonti cekat. Uji *Levene* yang dilakukan untuk menguji homogenitas varians menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,490, yang berarti varians dari kedua kelompok dianggap homogen. Oleh karena itu, hasil uji-t yang digunakan adalah berdasarkan asumsi *equal variances assumed*.

Hasil uji-t menunjukkan nilai t sebesar -8,060 dengan derajat kebebasan 148 dan nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara tingkat pengetahuan siswa *boarding* di SMAS Darul Arqam Muhammadiyah Gombara Makassar dan *non-boarding* di SMAN 15 Makassar. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara tingkat pengetahuan siswa *boarding* di SMAS Darul Arqam Muhammadiyah Gombara Ma-

Tabel 11 Hasil uji-t tingkat pengetahuan siswa SMA *boarding* dan *non-boarding* di Kota Makassar dalam pemilihan operator perawatan ortodonti cekat

	Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
	F	Sig.	t	df	Sig.	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the difference	
								Lower	Upper
Diasumsikan varians sama	0,480	0,490	-8,060	148	0,000	-10,147	1,259	-12,634	-7,659
Diasumsikan varians tidak sama			-8,060	147,194	0,000	-10,147	1,259	-12,634	-7,659

kassar dan *non-boarding* di SMAN 15 Makassar. Selisih rerata pengetahuan antara kedua kelompok adalah -10,147, dengan interval kepercayaan 95% berada pada rentang -12,634 hingga -7,659. Rentang ini tidak mencakup angka nol, yang semakin menguatkan bahwa perbandingan yang ditemukan bersifat signifikan. Dengan demikian, disimpulkan bahwa siswa *non-boarding* di SMAN 15 Makassar memiliki tingkat pengetahuan yang secara signifikan lebih tinggi dalam pemilihan operator perawatan ortodonti cekat dibandingkan siswa *boarding* di SMAS Darul Arqam Muhammadiyah Gombara Makassar.

PEMBAHASAN

Pengetahuan merupakan salah satu komponen penting dalam membentuk perilaku kesehatan dan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti pendidikan, lingkungan, serta akses informasi. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung mempermudah seseorang dalam menerima dan mengolah informasi. Pengetahuan yang baik akan membentuk perilaku yang mendukung peningkatan derajat kesehatan, termasuk kesehatan gigi dan mulut. Perawatan ortodonti merupakan bentuk penatalaksanaan kelainan maloklusi yang tidak hanya berfungsi estetik, tetapi juga meningkatkan fungsi mastikasi, fonasi, serta menjaga kebersihan rongga mulut.⁹ Oleh karena itu, pemahaman mengenai perawatan ortodonti, termasuk pemilihan operator yang tepat menjadi sangat penting untuk mendukung perilaku perawatan kesehatan gigi yang rasional.¹⁰

Penggunaan perawatan ortodonti cekat pada remaja tidak hanya didorong oleh kebutuhan medis, tetapi juga oleh faktor estetika dan tren gaya hidup. Estetika wajah menjadi pendorong utama bagi pasien, terutama pada kelompok usia dewasa, dalam memutuskan untuk menjalani perawatan ortodonti. Perkembangan wajah perlu diperhatikan secara saksama karena berperan penting dalam membentuk kesan estetik dan penampilan seseorang. Oleh karena itu, aspek estetika wajah menjadi salah satu dasar pertimbangan yang krusial dalam penegakan diagnosis serta perencanaan perawatan ortodonti.¹¹ Oleh karena itu, kondisi ini menyebabkan sebagian remaja memilih operator perawatan yang tidak kompeten, seperti dokter gigi umum bahkan tukang gigi, sehingga meningkatkan risiko terjadinya kesalahan perawatan.⁹ Hal ini sejalan dengan penelitian Wijanarko et al¹² yang mengungkapkan bahwa tingkat pengetahuan pengguna peranti ortodonti cekat masih berada pada kategori sedang dan kurangnya pengetahuan tersebut berdampak pada kemampuan individu dalam memahami serta menyebarkan informasi kesehatan gigi kepada masyarakat. Hasil dari penelitian tersebut memperkuat landasan teoritis yaitu tingkat pengetahuan berperan penting dalam menentukan keputusan seseorang dalam memilih operator perawatan ortodonti cekat.

Dengan demikian, penelitian mengenai perbedaan tingkat pengetahuan antara siswa SMA *boarding* dan *non-boarding* menjadi relevan, karena pengetahuan yang tidak memadai dapat berkontribusi terhadap pemilihan operator yang tidak sesuai standar kompetensi.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, ditemukan bahwa siswa *non-boarding* di SMAN 15 Makassar memiliki rerata tingkat pengetahuan sebesar 62,17, sedangkan siswa *boarding* di SMAS Darul Arqam Muhammadiyah Gombara Makassar menunjukkan rerata sebesar 52,03. Selisih rerata ini menunjukkan adanya perbedaan pengetahuan yang cukup mencolok antara kedua kelompok. Salah satu penjelasan logisnya adalah perbedaan akses terhadap informasi.

Siswa *non-boarding* memiliki fleksibilitas waktu yang lebih besar

di luar jam sekolah dan cenderung lebih bebas dalam menggunakan media digital seperti internet, media sosial, serta diskusi dengan keluarga dan teman sebaya. Mereka juga memiliki akses langsung terhadap orang tua yang dapat menjadi sumber informasi, serta pengalaman dari lingkungan sekitar yang lebih beragam. Sebaliknya, siswa *boarding* biasanya berada dalam lingkungan yang lebih terkontrol dengan aturan dan keterbatasan akses terhadap perangkat teknologi dan media sosial. Kondisi ini menyebabkan mereka lebih terbatas dalam memperoleh informasi terkini secara mandiri, termasuk informasi mengenai kesehatan gigi dan pemilihan operator ortodonti cekat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Zatillah et al,¹³ yang melaporkan bahwa tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada santri pesantren berada pada kategori cukup, dan keterbatasan akses terhadap informasi kesehatan menjadi salah satu faktor utama yang memengaruhi pengetahuan mereka. Hal serupa juga dijelaskan oleh Usmana et al¹⁴ bahwa paparan informasi dan lingkungan sosial memiliki peran penting dalam membentuk kesadaran remaja terhadap pentingnya perawatan ortodonti yang benar.¹⁴ Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya, disimpulkan bahwa paparan informasi, pengalaman langsung, serta lingkungan sosial yang lebih terbuka seperti yang dimiliki oleh siswa *non-boarding* berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan mereka mengenai pemilihan operator ortodonti cekat. Oleh karena itu, hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa faktor lingkungan dan akses informasi berpengaruh terhadap pengetahuan kesehatan gigi remaja.

Hasil penelitian ini juga memiliki beberapa implikasi praktis yang penting dalam upaya peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada remaja. Temuan bahwa siswa *non-boarding* di SMAN 15 Makassar memiliki tingkat pengetahuan lebih tinggi menunjukkan perlunya strategi edukasi yang lebih intensif dan terarah di sekolah *boarding*, yaitu SMAS Darul Arqam Muhammadiyah Gombara Makassar yang akses informasi dan interaksi dengan lingkungan luar relatif terbatas. Sekolah dapat bekerja sama dengan tenaga kesehatan gigi, khususnya dokter gigi spesialis ortodonti, untuk melakukan penyuluhan rutin, seminar, dan kegiatan literasi kesehatan gigi yang menekankan pentingnya memilih operator ortodonti yang kompeten. Selain itu, pemanfaatan media digital edukatif dan modul pembelajaran interaktif juga dapat menjadi alternatif efektif.

Disimpulkan bahwa siswa *boarding* di SMAS Darul Arqam Muhammadiyah Gombara Makassar memiliki tingkat pengetahuan yang didominasi kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman mereka mengenai pemilihan operator perawatan ortodonti cekat masih perlu ditingkatkan. Siswa *non-boarding* di SMAN 15 Makassar memiliki tingkat pengetahuan yang didominasi kategori tinggi yang berarti memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai operator yang berwenang melakukan perawatan ortodonti cekat.

Hal itu menunjukkan terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok siswa, *non-boarding* memiliki tingkat pengetahuan yang secara signifikan lebih tinggi dibanding siswa *boarding* dalam hal pemilihan operator perawatan ortodonti cekat.

Disarankan agar penelitian selanjutnya dapat memberi pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai faktor-faktor yang memengaruhi pengetahuan siswa dalam memilih operator ortodonti cekat secara tepat, agar upaya peningkatan literasi kesehatan gigi dan mulut dapat dilakukan secara lebih efektif dan menjangkau kebutuhan informasi siswa secara spesifik agar intervensi edukatif yang dirancang lebih tepat guna.

DAFTAR PUSTAKA

1. Suaia HN, Wibowo D, Setyawardhana RH. Kebutuhan perawatan ortodonti berdasarkan index of orthodontic treatment need pada remaja. Dentin

- 2021;5(3):130.
2. Pujirahayu R, Rasak A, Erfiani M. Gambaran kesehatan gingivitis pengguna alat ortodontik yang memasang pada tukang gigi. *Warta Farmasi* 2019;8(2):92.
 3. Herwanda AR, Lindawati. Pengetahuan remaja usia 15-17 tahun di SMAN 4 Kota Banda Aceh terhadap efek samping pemakaian alat ortodonti cekat. *J Syiah Kuala Dent Soc* 2016;1(1):79.
 4. Alam MK. *Malocclusion: causes, complications and treatment*. Nova Science Publishers; 2018.
 5. Azkia R, Dwiatmoko S, Hadnyanawati H. Analisis faktor yang berhubungan dengan pemilihan operator perawatan ortodonti cekat pada remaja di SMAN 2 Bondowoso. *E-Journal Pustaka Kesehatan* 2021;2(3):173.
 6. Alfizia KZ, Kornialia, Utami SP. Pengaruh berkumur dengan seduhan daun sirih merah terhadap nilai plak pada pemakai ortodonti cekat. *Jurnal B-Dent* 2016;3(1), 23-4.
 7. Riyanto A, Budiman. *Pengetahuan dan sikap dalam penelitian kesehatan*. Salemba Medika 2013.
 8. Mayasari, Saputra I, Hermansyah. Analisis perbedaan deteksi dini kanker payudara pada remaja di SMAN 10 Fajar Harapan (boarding) dengan SMAN 3 Banda Aceh (non-boarding). *Jurnal Ilmu Keperawatan* 2018;6(3):93.
 9. Wawan A, Dewi M. *Teori dan pengukuran pengetahuan, sikap, dan perilaku manusia*. Nuha Medika 2017.
 10. Jelita DT, Krisnawati K, Ismaniaty NA. Perbandingan kebutuhan perawatan ortodonti pada remaja perkotaan dan remaja pinggir kota: comparison of orthodontic treatment needs in urban and suburban adolescents. *Padjadjaran J Dent Res Students* 2021;5(2):119-25.
 11. Suronoto S, Paramma ZI, Habar EH, Pawinru AS. Perubahan profil wajah setelah perawatan ortodonti. *Makassar Dent J* 2023;12(2):264-6.
 12. Wijanarko CI, Handoko SA, Hutomo LC. Tingkat pengetahuan dan perilaku terhadap status kebersihan gigi dan mulut pengguna piranti ortodonti cekat pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Bali Dent J* 2020;4(1):4-7.
 13. Zatilillah Z, Huda RZ, Mulyanti S, Fatikhah N, Praptiwi YH. Gambaran tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada santri Pondok Pesantren Al-Muawanah Cibiru. *Jurnal Terapi Gigi dan Mulut* 2023;2(2):99-104.
 14. Usmana SA, Rokhim S, Cahya WD. Hubungan tingkat pengetahuan remaja tentang maloklusi dengan minat penggunaan alat ortodonti cekat di SMA Negeri 7 Balikpapan. *Mulawarman Dent J* 2024;4(1):32-40