# P D G V

#### Indonesian Dental Association

## Journal of Indonesian Dental Association



http://jurnal.pdgi.or.id/index.php/jida ISSN: <u>2621-6183</u> (Print); ISSN: <u>2621-6175</u> (Online)

Research Article

# Public Elementary School Bumi Agung Lampung Students' Perceptions About Maloclusions and The Need for Orthodontic Treatment

Krisnawati<sup>§</sup>, Retno Widayati, Muhammad Sulaiman Kusumah Adiwirya, Benny Mulyono Soegiharto, Widya Kusumadewy, Dwita Pratiwi

Department of Orthodontic Dentistry, Faculty of Dentistry, Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia

#### **KEYWORDS**

malocclusion; aesthetic component of the IOTN; public elementary schoollampung

#### **ABSTRACT**

Introduction: Based on Indonesia Basic Health Research in 2018, it is known that 47% of Lampung people experience tooth decay and only 51% of them regularly go to the dentist. The need for orthodontic treatment is quite high among students. Epidemiological studies in Japan show that around 40% of teenagers aged 15-18 years need orthodontic treatment, 27%-36% in England aged 10-15 years, while in South Jakarta (2004) is 48.5%. Brook and Shaw introduced the Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN), to assess the need for orthodontic treatment in England. IOTN has been applied by Agusni, T to measure the treatment needs of urban and rural children in Surabaya. Objective: Aims to determine the perceptions of elementary school students in Lampung regarding Malocclusion and the need for Orthodontic treatment. Method: A cross-sectional study was conducted in May 2023, carried out on students at public Elementary School Bumi Agung who met the inclusion criteria, namely aged 9-13 years, had never and were not currently undergoing orthodontic treatment, and were willing to take part in the research. 130 people were selected using a purposive sampling technique. Questionnaires were used to obtain sociodemographic data and general knowledge about Dental and Oral Health and Malocclusion. Assessment of the need for orthodontic treatment was carried out using the AC IOTN by the subject and operator. Results: 90% of students answered the questionnaire correctly, and 42% of students needed orthodontic treatment. A Pearson Chi-Square analysis test was carried out and found that there was a statistical difference in the perception of the need for orthodontic treatment by students and operators (p-value <0.05). Conclusion: Students at SDN Bumi Agung, Kalianda, Lampung, have very good general knowledge about Dental and Oral Health and Malocclusion. However, this is unsubstantiated by the perception of the need for orthodontic treatment.

E-mail address: krisnawati61@ui.ac.id (Krisnawati)

**DOI:** 10.32793/jida.ν7i1.1107

**Copyright:** ©2024 Krisnawati, Widayati R, Adiwirya MSK, Seogiharto BM, Widya K, Pratiwi D. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium provided the original author and sources are credited.

<sup>§</sup> Corresponding Author

## KATA KUNCI

maluklosi; aesthetic component of the IOTN; public elementary schoollampung

#### **ABSTRAK**

Pendahuluan: Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RisKesDas) tahun 2018, diketahui bahwa sejumlah 47% masyarakat Lampung mengalami kerusakan gigi dan hanya 51% diantaranya yang rutin ke dokter gigi. Kebutuhan akan perawatan ortodonti cukup tinggi di kalangan pelajar. Studi epidemiologi di Jepang menemukan 40 % remaja usia 15-18 tahun membutuhkan perawatan ortodonti, 27%-36% di Inggris dengan usia 10-15 tahun sedangkan di Jakarta Selatan (2004) sebanyak 48,5%. Brook dan Shaw memperkenalkan Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN), untuk menilai kebutuhan perawatan ortodonti di Inggris. IOTN telah diaplikasikan oleh Agusni untuk mengukur kebutuhan perawatan anak perkotaan dan pedesaan di Surabaya. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi pelajar SDN di Lampung tentang Maloklusi dan kebutuhan perawatan Ortodonti yang diukur menggunakan Komponen Estetik dari IOTN. Metode: Penelitian deskriptif dengan desain potong lintang ini dilakukan pada bulan Mei 2023. Populasi penelitian yaitu pelajar SDN Bumi Agung yang memenuhi kriteria inklusi subjek penelitian yaitu berusia 9-13 tahun, belum pernah dan tidak sedang menjalani perawatan ortodonti serta bersedia mengikuti penelitian. Subjek penelitian sejumlah 130 orang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Kuesioner digunakan untuk memperoleh data sosiodemografi dan pengetahuan umum tentang Kesehatan Gigi dan Mulut serta Maloklusi. Penilaian akan kebutuhan perawatan Ortodonti diukur menggunakan komponen estetik dari IOTN oleh subjek penelitian dan operator. Hasil: 90% pelajar SDN Bumi Agung, menjawab kuesioner dengan baik, dijumpai sebanyak 42% pelajar membutuhkan perawatan Ortodonti. Uji analisis Pearson Chi Square menemukan terdapat perbedaan persepsi kebutuhan perawatan ortodonti berdasarkan komponen estetik IOTN oleh pelajar dan operator secara statistik (p-value <0.05). Kesimpulan: Pelajar SDN Bumi Agung - Kalianda, Lampung, memiliki pengetahuan umum tentang Kesehatan Gigi dan Mulut serta Maloklusi yang sangat baik. Namun hal ini tidak didukung dengan persepsi akan kebutuhan perawatan Ortodonti yang sesuai.

#### PENDAHULUAN

Alasan seseorang mencari perawatan ortodonti pada umumnya adalah karena letak gigi yang tidak beraturan, adanya gangguan fungsi oral dan atau masalah psikososial. Faktor psikososial memiliki kontribusi dalam menentukan kebutuhan perawatan ortodonti, sehingga bukan semata mata karena kondisi klinis, intra oral maupun ekstra oral.<sup>1–3</sup> Studi yang dilakukan Perkin et al, menyimpulkan bahwa ketertarikan wajah pada diri sendiri dan orang lain merupakan faktor yang utama terhadap fungsi psikososial pada remaja.<sup>4</sup>

Maloklusi merupakan penyimpangan dari oklusi yang ideal atau variasi biologi yang dapat mengakibatkan ketidakpuasan secara psikologis, terutama dari segi estetika dan bukanlah suatu penyakit. Hal ini menyebabkan kebutuhan perawatan terhadap maloklusi lebih disebabkan oleh tuntutan psikologis dari pada suatu upaya penyembuhan dari gangguan terhadap kesehatan gigi dan mulut.3 Angle menyatakan bahwa diagnosis maloklusi masih kurang dipahami secara mendalam dan komprehensif. Sehingga guna membantu komunikasi di kalangan dokter gigi, Angle membuat klasifikasi oklusi sebagai indikator maloklusi berdasarkan hubungan anteroposterior gigi antara molar pertama rahang atas dan molar pertama rahang bawah. Namun, menurut Bentele indikator ini dianggap kurang memadai karena klasifikasi tersebut hanya didasarkan pada hubungan molar pertama rahang atas dan bawah. Disamping itu, klasifikasi Angle juga tidak dapat mengetahui derajat keparahan suatu maloklusi, meskipun berada dalam suatu klasifikasi yang sama. Berdasarkan hal ini, maka dikembangkan indeks

maloklusi untuk membantu memberikan penilaian yang objektif.

Berbagai macam indeks telah dibuat untuk pengukuran maloklusi dimulai oleh Angle lalu dilanjutkan indeks yang memiliki indikasi masingmasing. Index of Orthodontic Treatment Need diciptakan oleh Richmond dan diperkenalkan oleh Brook dan Shaw untuk menilai kebutuhan perawatan ortodonti di Inggris. 1,2 Tujuan utama indikator kebutuhan perawatan ortodonti untuk menilai prioritas perawatan sehingga dapat menyeleksi pasien yang membutuhkan perawatan. Dalam studi epidemiologi indikator kebutuhan perawatan ortodonti merupakan alat yang penting untuk mengetahui prevalensi dan atau derajat keparahan maloklusi.

IOTN telah banyak digunakan di mancanegara, antara lain di Inggris, Finlandia, Denmark, Swedia, serta digunakan sebagai acuan penetapan pembiayaan atau asuransi pada negara tersebut. IOTN telah diaplikasikan di Indonesia oleh Agusni yang mengukur kebutuhan perawatan anak perkotaan dan pedesaan di Surabaya. 4,5 Hoesin membuat metode Indikator Kebutuhan Perawatan Ortodonti (IKPO) vang merupakan indeks untuk mengukur tingkat kebutuhan perawatan ortodonti yang lebih sesuai untuk masyarakat Indonesia yang mengacu pada indeks IOTN, dengan latar belakang kondisi fisik dan psikis orang Indonesia terhadap komponen kesadaran, pengetahuan, dan kesediaan anak merapikan gigi.<sup>6</sup> Penelitian Wijayanti pada pelajar SD umur 9-11 tahun di Cempaka Putih, Jakarta menggunakan IKPO menjumpai 104 anak didapatkan hasil 76.5 % (75 anak) membutuhkan perawatan ortodonti, selebihnya 23,5% anak tidak membutuhkan perawatan.7

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut serta maloklusi pelajar kelas 4-6 SDN Bumi Agung, Lampung. Selain itu untuk menilai kebutuhan perawatan Ortodonti dan menganalisis perbedaan persepsi antara pelajar dengan pemeriksa (dalam hal ini Ortodontis dan residen ortodonsia ) yang diukur dengan *Aesthetic Component* (AC) IOTN. Adapun persepsi ini guna menilai prioritas perawatan Ortodonti, sehingga mampu menyeleksi pasien yang membutuhkan perawatan secara efektif.

#### **BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain potong lintang yang dilakukan pada bulan Mei 2023, dengan populasi subjek penelitian adalah pelajar kelas 4-6 SDN Bumi Agung, Kalianda, Lampung. Subjek penelitian dipilih sesuai kriteria inklusi yaitu berusia 9-13 tahun, belum pernah dan tidak sedang menjalani perawatan ortodonti serta bersedia mengikuti penelitian, menggunakan teknik *purposive sampling*. Subjek penelitian diminta untuk mengisi kuesioner dan menilai kebutuhan perawatan ortodonti menggunakan *Aesthetic Component* (AC) dari *Index of Orthodontic Treatment Need* (IOTN). Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dengan nomor 30/*Ethical Approval* /FKGUI/VII/2023.

Subjek penelitian diminta untuk mengisi data identitas, dan kuesioner berisi pertanyaan umum dan pertanyaan khusus. Data identitas terdiri dari nama, jenis kelamin serta usia. Pertanyaan umum merupakan pertanyaan yang berkaitan dengan kesehatan gigi terdiri atas 3 pertanyaan. Pertanyaan khusus terdiri dari 8 pertanyaan yang berkaitan dengan kesehatan gigi dalam bidang ortodonti, termasuk pendapat subjek dan operator dalam menentukan kondisi gigi geligi subjek berdasarkan Aesthetic Component (AC) dari Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN).

Gambaran maloklusi dan kebutuhan perawatan ortodonti pelajar diukur menggunakan Aesthetic Component (AC) dari Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN). Skor AC terdiri dari angka 1-10 yang diperoleh dari 10 skala fotografi AC IOTN. Pengukuran dan pengamatan menggunakan foto intraoral tampak frontal, kemudian subjek diminta pendapatnya dan memilih gambar dari deretan foto AC IOTN yang menurut subjek paling mendekati kondisi giginya. Hasil pilihan subjek kemudian dibandingkan dengan hasil pengamatan dari pemeriksa (operator) yang merupakan residen ortodonsia dan telah dilakukan pelatihan serta dikalibrasi oleh pakar ortodonti.

#### Hasil

Penelitian ini dilakukan pada pelajar kelas 4-6 SDN 01 Bumi Agung, Kalianda, Lampung dan diperoleh total

subjek yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 130 sampel. Berdasarkan jenis kelamin, diperoleh 71 orang laki -laki (55%) dan 59 orang perempuan (45%). (Tabel 1). Berdasarkan usia, diperoleh subjek berusia 9 tahun sebanyak 3 orang (2%), 10 tahun sebanyak 29 orang (22%), 11 tahun sebanyak 45 orang (35%), 12 tahun sebanyak 50 orang (39%) dan 13 tahun sebanyak 3 orang (2%).

Tabel 1. Karakteristik Responden Menurut Jenis Kelamin dan Usia

	n (orang)	Persentase
<b>Total Sampel</b>	130	
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	71	55%
Perempuan	59	45%
Usia		
9 tahun	3	2%
10 tahun	29	22%
11 tahun	45	35%
12 tahun	50	39%
13 tahun	3	2%

Berdasarkan pertanyaan umum nomor 1 yaitu frekuensi menyikat gigi dalam sehari diketahui bahwa sebanyak 89% (113 orang) menjawab dengan benar yaitu 2 kali dan 11% (14 orang); yang menjawab salah yaitu 3 kali, serta 3 orang tidak menjawab pertanyaan. Sebanyak 91% (118 orang) menjawab dengan benar yaitu gigi berlubang dan 9% (12 orang) dengan jawaban salah pada pertanyaan umum nomor 2 yaitu dampak makan makanan manis pada gigi. Pertanyaan umum nomor 3 yaitu jenis makanan yang dapat membuat gigi tidak berlubang; subjek dengan jawaban benar yaitu buah dan sayur sebanyak 90% (116 orang), jawaban salah yaitu permen dan coklat sebanyak 10% (13 orang) dan 1 orang tidak menjawab.

Berdasarkan pertanyaan khusus nomor 1 yaitu kesadaran akan susunan gigi yang rapi dan tidak rapi; subjek dengan jawaban ya sebanyak 66% (86 orang) dan tidak sebanyak 34% (44 orang).Respon terhadap pertanyaan khusus nomor 2 yaitu susunan gigi yang berantakan dapat menyebabkan gangguan kesehatan gigi dan mulut sebanyak 72% (94 orang) menjawab dengan benar dan 28% (36 orang) menjawab salah. Respon untuk pertanyaan khusus nomor 3 yaitu mengetahui perawatan untuk merapikan gigi; subjek dengan jawaban ya sebanyak 58% (75 orang) dan tidak sebanyak 42% (55 orang).

Pertanyaan khusus nomor 4 yaitu kawat gigi dapat merapikan susunan gigi geligi sebanyak 85% (109 orang) menjawab dengan benar, 15% (19 orang) menjawab dengan salah dan 2 orang tidak menjawab. Pertanyaan khusus nomor 5 yaitu susunan gigi geligi yang tidak rapi bisa membuat tidak percaya diri, sebanyak 47% (61 orang) menjawab ya dan 53% (69 orang) menjawab tidak. Pertanyaan khusus nomor 6 yang mengacu pada pendapat anak dan operator terkait kondisi susunan gigi geligi berdasarkan AC IOTN dapat dilihat pada gambar foto Aesthetic Component IOTN (Gambar 2) dibagi menjadi tiga (3) tingkat kebutuhan perawatan ortodonti yaitu tidak atau sedikit membutuhkan (grade 0), perawatan perawatan sedang (grade 1), sangat membutuhkan perawatan (grade 2).

Sebanyak 67% (87 orang) subjek dan 57% (74 orang) operator merasa bahwa subjek penelitian tidak atau sedikit membutuhkan perawatan ortodonti. Sebanyak 18% (23 orang) subjek dan 21% (27 orang) operator berpendapat subjek penelitian membutuhkan perawatan sedang. Sebanyak 15% (20 orang) subjek dan 22% (29 orang) operator menyatakan subjek penelitian sangat membutuhkan perawatan. Uji analisis Pearson Chi Square (Tabel 2) dilakukan untuk menganalisis adakah perbedaan persepsi kebutuhan perawatan ortodonti berdasarkan Aesthetic Component oleh pemeriksa (operator) dan subjek (pelajar) menunjukkan perbedaan yang bermakna secara statistik (p-value <0.05).

Pertanyaan khusus nomor 7 yaitu pendapat subjek mengenai susunan giginya; subjek dengan jawaban rapi sebanyak 32% (41 orang) dan tidak rapi sebanyak 68% (89 orang). Pertanyaan khusus nomor 8 yaitu keperluan menggunakan kawat gigi pada susunan giginya. subjek dengan jawaban perlu sebanyak 42% (54 orang) dan tidak perlu sebanyak 58% (76 orang).

# **PEMBAHASAN**

Remaja merupakan periode peralihan antara masa kanak-kanak ke masa dewasa yang meliputi perubahan besar pada aspek fisik, kognitif dan psikososial. Penampilan wajah yang menarik, termasuk estetika senyum, akan meningkatkan penampilan, kepercayaan diri sehingga akan memberikan dampak positif pada perilaku sosio-psikologis.<sup>20</sup> Persepsi diri mengenai kebutuhan perawatan ortodonti dapat dinilai dengan Aesthetic Component (AC) IOTN. Komponen AC pada IOTN efektif untuk menilai maloklusi serta kebutuhan perawatan. Hanya membutuhkan waktu 2-3 menit serta memiliki penilaian yang hampir selaras dengan hasil dari komponen DHC pada IOTN.4,20 Deteksi dini terkait maloklusi diikuti dengan kesadaran seorang individu maka perawatan ortodonti dapat dilakukan lebih awal sehingga mencegah dampak negatif pada perkembangan psikososial remaja.<sup>9,11</sup>

**Tabel 2**. Persepsi Kebutuhan Perawatan Ortodonti AC IOTN oleh Subjek dan Operator

	IOTN AC– Operator	IOTN AC– Pelajar	p- value
Jumlah Pelajar	130	130	
Persepsi Kebutuhan Perar Tidak Membutuhkan Perawatan/Perawatan Ringan	watan 74	87	
Membutuhkan Perawatan Sedang	27	23	0.005*
Sangat Membutuhkan Perawatan	29	20	

<sup>\*</sup> Uji Pearson Chi square, bermakna pada p-value <0.05

Persepsi diri mengenai kebutuhan perawatan ortodonti dapat dinilai dengan Aesthetic Component (AC) IOTN. Komponen AC pada IOTN efektif untuk menilai serta maloklusi kebutuhan perawatan. membutuhkan waktu 2-3 menit serta memiliki penilaian yang hampir selaras dengan hasil dari komponen DHC pada IOTN.<sup>4,20</sup> Deteksi dini terkait maloklusi diikuti dengan kesadaran seorang individu maka perawatan ortodonti dapat dilakukan lebih awal sehingga mencegah dampak negatif pada perkembangan psikososial remaja. 9,11 Pengetahuan dan kesehatan merupakan dua hal yang saling terkait satu dan lainnya. Pengetahuan akan kesehatan akan menyadarkan seseorang dalam meniaga kesehatan tubuhnya sehingga mampu tercapai status kesehatan yang optimal. Faktor perilaku yang didasari oleh kurangnya pengetahuan akan pemeliharan kesehatan gigi dan mulut akan meningkatkan insidensi penyakit gigi dan mulut di usia dini. Hal ini tentu akan berdampak negatif pada tumbuh dan kembang pelajar secara optimal untuk dapat menjadi sumber daya manusia yang berkualitas.<sup>10</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Arsie, R menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna secara statistik pada dampak piskologis yang berkaitan dengan berbagai karakteritik oklusi gigi anterior atas.<sup>21,22</sup>

Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut serta maloklusi pada penelitian ini dinilai menggunakan kuesioner yang terbagi atas pertanyaan umum dan khusus. Pertanyaan umum meliputi tiga pertanyaan yang berkaitan dengan kesehatan gigi dan mulut secara umum. Pertanyaan khusus terdiri atas 8 pertanyaan yang berkaitan dengan kesehatan gigi dan mulut khususnya maloklusi. Peneliti memberikan penjelasan terlebih dahulu tentang cara mengisi lembar kuesioner penelitian, kemudian memberikan kesempatan kepada subyek penelitian untuk mengisi lembar kuesioner tersebut dengan didampingi peneliti.

Rerata hasil jawaban dari pelajar SDN 01 Bumi Agung, Lampung Selatan pada ketiga pertanyaan umum menunjukkan nilai 90% menjawab benar sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan umum akan kesehatan gigi dan mulut sangat baik. Rerata hasil jawaban pertanyaan khusus nomor 1 sampai 5 yang berkaitan dengan maloklusi menunjukkan nilai 65,6% menjawab benar sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan akan maloklusi kurang baik. Pada pertanyaan khusus nomor 7 dan 8 menunjukkan bahwa sebanyak 68% subjek menjawab bahwa susunan gigi geliginya rapi namun hanya sebanyak 42% subjek memerlukan perawatan kawat gigi untuk mengoreksi susunan gigi geliginya.

Penilaian kebutuhan perawatan ortodonti dan persepsi antara pelajar dan operator dilakukan menggunakan AC IOTN sebagai alat ukur. Agar tidak bersifat subjektif, maka pemeriksa pada penelitian ini merupakan residen Ortodonsia yang telah mendapat pelatihan dan menjalani proses kalibrasi.<sup>6</sup> Kesadaran untuk memperbaiki penampilan merupakan salah satu motivasi yang mendorong individu untuk menjalani perawatan ortodonti.<sup>7</sup> Keinginan untuk menjalankan perawatan ortodonti sangat dipengaruhi oleh persepsi pasien. Adapun persepsi seorang individu mengenai penampilan gigi geligi, maloklusi serta kebutuhan perawatan ortodonti dipengaruhi oleh jenis kelamin, usia, latar belakang sosio-ekonomi, tingkat kepercayaan diri, serta budaya.<sup>17</sup> Penelitian ini menemukan bahwa terdapat perbedaan persepsi antara pemeriksa dan pelajar yang ditunjukkan dengan nilai uji analisis Pearson Chi-Square dengan nilai p-value 0.005 seperti tertera pada Tabel 2. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Albarakati et al. dan Cai et al. yang melihat bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara persepsi kebutuhan perawatan ortodonti antara persepsi pemeriksa dengan subjek penelitian. Penelitian sebelumnya juga memperlihatkan bahwa orang awam cenderung menilai dengan nilai yang lebih kecil bila dibandingkan dengan penilaian pemeriksa. Hal ini mungin disebabkan karena subjek cenderung lebih defensif sehingga menetapkan kondisi giginya kearah yang lebih menarik untuk menghindari kebutuhan perawatan. Jenis kelamin, sosial ekonomi maupun faktor demografik mungkin berperan pada penilaian estetik komponen dari IOTN ini. <sup>23,24</sup>

Persepsi mengenai kerapian gigi ini dipengaruhi oleh kesadaran diri mengenai *body image*, yang ditemukan meningkat pada usia remaja.<sup>19</sup> *Self-image* merupakan penilaian seorang individu terhadap dirinya sendiri, yang dapat menghasilkan tingkat kepercayaan diri yang baik atau malah sebaliknya. Self-image berkaitan dengan persepsi diri sendiri, interpretasi diri terhadap persepsi orang lain, serta apa yang dinilai sebagai norma ideal.<sup>23,25</sup> Studi oleh Akpasa et al. menemukan terdapat korelasi positif antara tingkat kepercayaan diri dengan penilaian

diri terhadap estetika senyum. Salah satu hal yang berperan terhadap penilaian estetika senyum adalah kerapian gigi anterior rahang atas. Individu yang menilai senyumnya sudah cukup menarik atau estetis mempunyai tingkat kepercayaan diri yang lebih baik dibandingkan dengan individu yang memiliki penilaian sebaliknya.<sup>26</sup>

Pada penelitian ini, terdapat 54 orang yang merasa bahwa dirinya perlu menjalani perawatan ortodonti, dan 76 orang merasa bahwa dirinya tidak perlu menjalani perawatan ortodonti. Individu yang ingin menjalani perawatan ortodonti termotivasi oleh keinginan untuk meningkatkan estetika senyum, kesehatan serta fungsi gigi dan mulutnya.<sup>27</sup> Tingkat pendidikan pengetahuan yang baik merupakan salah satu hal yang berpengaruh terhadap permintaan perawatan ortodonti. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin terbuka terhadap kemungkinan kebutuhan perawatan ortodonti. Livas dan Delli menyatakan pada survei berbasis kuesioner yang dilakukan, bahwa anakanak cenderung mempunyai persepsi diri akan kebutuhan perawatan Ortodonti yang lebih rendah terhadap kebutuhan perawatan ortodonti apabila dibandingkan dengan penilaian yang dilakukan oleh profesional.<sup>19</sup>

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa siswa-siswi SDN Bumi Agung Kalianda, Lampung memiliki pengetahuan akan kesehatan gigi dan mulut yang sangat baik (90%). Sejumlah 42% pelajar merasa memerlukan perawatan ortodonti dan 58% lainnya merasa tidak perlu perawatan ortodonti untuk memperbaiki susunan giginya. Terdapat perbedaan yang bermakna antara persepsi pelajar dan residen ortodonti (examiner) mengenai kebutuhan perawatan ortodonti menggunakan Aesthetic Component, Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN). Berdasarkan penelitian ini, disarankan untuk dilakukan penelitian yang mampu mengamati variabel lainnya serta penggunaan Dental Health Component dalam menentukan persepsi kebutuhan perawatan yang terkait dengan faktor psikososial remaja di daerah lain di Indonesia.

#### KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan dalam penelitian ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- 1. Cobourne MT, DiBiase AT. Handbook of Orthodontics. 2 nd. StLouis. Elsevier Health Sciences; 2016. p.1-3;25-29.
- 2. Proffit WR, Fields HW, Larson B, Sarver DM. Contemporary Orthodontics E-Book. Elsevier Health Sciences; 2019. p.11-16, 59.

- 3. Maganzini AL, Tseng JY, Epstein JZ. Perception of facial esthetics by native Chinese participants by using manipulated digital imagery techniques. Angle Orthod. 2000;70(5):393-399.
- Agusni T. The need and demand for orthodontic treatment in urban and rural schoolchildren in Surabaya, East Java -Indonesia. Published online January 1, 1998. [Accessed November 6, 2023]. https://ses.library.usyd.edu.au/handle/2123/4942
- Ardhyana Dea Maharani 021511133095. Kebutuhan Perawatan Dan Persepsi Maloklusi Murid Smpn Dan Sman Kecamatan Rungkut Surabaya (Menggunakan Aesthetic Component dari IOTN) Skripsi. Universitas Airlangga; 2018. [Accessed November 6, 2023].
- Hoesin F. Indikator Kebutuhan Perawatan Ortodonsia (IKPO) sebagai Instrumen Perencanaan Pelayanan Ortodonsia. J Dent Indones. 2007;14.
- Wijayanti P. Gambaran maloklusi dan kebutuhan perawatan ortodonti pada anak usia 9-11 tahun (Studi pendahuluan di SD At-Taufiq, Cempaka Putih, Jakarta). Skripsi. 2014.
- Phillips C, Beal KNE. Self-Concept and the Perception of Facial Appearance in Children and Adolescents Seeking Orthodontic Treatment. Angle Orthod. 2009;79(1):12-16.
- Kuroda S, Fuji A, Sugie M, et al. Relationship between orthodontic expertise and perception of treatment needs for maxillary protrusion: comparison of dental students, residents, and orthodontists. Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod. 2010;137(3):340-345.
- Kementrian Kesehatan RI. Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Published online 2019. pp.179-271.
- 11. Kiyak HA. Cultural and psychologic influences on treatment demand. Semin Orthod. 2000;6(4):242-248.
- 12. Singh JA, Siddiqi M, Parameshwar P, Chandra-Mouli V. World Health Organization Guidance on Ethical Considerations in Planning and Reviewing Research Studies on Sexual and Reproductive Health in Adolescents. J Adolesc Health. 2019;64(4):427-429.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Permenkes Nomor 25 Tahun 2014. p.3.
- Järvinen S. Indexes for orthodontic treatment need. Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod. 2001;120(3):237-239.
- 15. Laura M. An Introduction to Orthodontics. 4 th ed Oxford University Press; 2013.
- 16. Hamid T. Treatment results evaluation using the Index of

- Orthodontic Treatment Need. Dent J Maj Kedokt Gigi. 2009;42(4):204. doi:10.20473/j.djmkg.v42.i4.p204-209.
- Pribadi A. Pengukuran Kebutuhan Perawatan Ortodonti Pada Remaja Usia 12-13 Tahun Di SLTP Jakarta Pusat Menggunakan Index of Orthodontic Treatment Need. FKG UI; 2003.
- Lamtiur E, Krisnawati, Hoesin F. Kebutuhan Perawatan Ortodonti Remaja usia 12-13 tahun di Jakarta Selatan. (studi epidemiologi diukur dengan IOTN). J Kedokt Gigi. 2005;17:41-49.
- Sabrina AP, Purbiati M, Krisnawati. Relationship between Socioeconomic Status and Self-Perceived Orthodontic Treatment Need Among Adolescents. J Int Dent Med Res. 2020;13(4):1334-1340.
- Tausche E, Luck O, Harzer W. Prevalence of malocclusions in the early mixed dentition and orthodontic treatment need. Eur J Orthod. 2004;26(3):237-244.
- Vedovello SAS, Dos Santos PR, Mello De Carvalho AL, et al. Exploring the perception of orthodontic treatment need using the Dental Aesthetic Index and Index of Orthodontic Treatment Need. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2019;156(6):818-822.
- 22. Arsie A RY. Dampak Berbagai Karakteristik Oklusi Gigi Anterior terhadap Status Psikososial Remaja Awal: Penelitian Epidemiologi pada Remaja Awal SMP 51 dan SMP 195 di Jakarta Timur. Universitas Indonesia Library. 2012
- Cai Y, Du W, Lin F, Ye S, Ye Y. Agreement of young adults and orthodontists on dental aesthetics & influencing factors of self-perceived aesthetics. BMC Oral Health. 2018;18(1):113.
- Albarakati S. Self-perception of malocclusion of Saudi patients using the aesthetic component of the IOTN index. Pak Oral Dent J. 2007;27:45-52.
- Ghijselings I, Brosens V, Willems G, Fieuws S, Clijmans M, Lemiere J. Normative and self-perceived orthodontic treatment need in 11- to 16-year-old children. Eur J Orthod. 2014;36(2):179-185.
- Sambeta DC, Anindita PS, Juliatri . Pengaruh maloklusi gigi anterior terhadap status psikososial pada siswa SMA Negeri 1 Luwuk. E-GIGI. 2016;4(1).
- 27. Taylor KR, Kiyak A, Huang GJ, Greenlee GM, Jolley CJ, King GJ. Effects of malocclusion and its treatment on the quality of life of adolescents. Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod. 2009;136(3):382-392.