

The relationship between malocclusion and psychological conditions of high school adolescents in Makassar City

Hubungan maloklusi terhadap kondisi psikologis pada remaja sekolah menengah atas di Kota Makassar

¹Eddy Heriyanto Habar, ²Isriani Uslah

¹Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Hasanuddin University

²Student, Faculty of Dentistry, Hasanuddin University

Makassar, Indonesia

Corresponding author, e-mail: 1eddyorto@gmail.com

ABSTRACT

Malocclusion is a dental and oral health problem that not only impacts oral function but also psychosocial aspects, especially in adolescents who are experiencing self-identity development. This study aims to determine the relationship between malocclusion and psychological conditions in high school adolescents in Makassar City. An observational analytical study with a cross-sectional design was conducted on 30 students aged 14–16 years at SMAN 4 and SMAN 21 Makassar. The severity of malocclusion was measured using the Occlusion Feature Index (OFI), while psychological conditions were measured using the Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire (PIDAQ). Data analysis used the Chi-square test and Pearson correlation. The results showed that the majority of respondents experienced mild malocclusion (83.3%) and poor psychological conditions (56.7%). There was a significant relationship between malocclusion characteristics and psychological conditions ($p = 0.002$). A strong positive correlation was found between malocclusion severity and psychological scores ($r = 0.773$; $p < 0.05$). It was concluded that malocclusion is significantly related to adolescent psychological conditions. The more severe the malocclusion, the worse the psychological condition.

Keywords: malocclusion, psychological, adolescents, PIDAQ, OFI

ABSTRAK

Maloklusi merupakan salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang tidak hanya berdampak pada fungsi oral, tetapi juga aspek psikososial, terutama pada remaja yang sedang mengalami perkembangan identitas diri. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara maloklusi dengan kondisi psikologis pada remaja SMA di Kota Makassar. Penelitian observasional analitik dengan desain *cross-sectional* dilakukan pada 30 siswa usia 14–16 tahun di SMAN 4 dan SMAN 21 Makassar. Tingkat keparahan maloklusi diukur menggunakan *Occlusion Feature Index* (OFI), sedangkan kondisi psikologis diukur menggunakan *Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire* (PIDAQ). Analisis data menggunakan uji Chi-square dan korelasi Pearson memperlihatkan mayoritas responden mengalami maloklusi ringan (83,3%) dan kondisi psikologis buruk (56,7%). Terdapat hubungan signifikan antara karakteristik maloklusi dan kondisi psikologis ($p = 0,002$). Korelasi positif kuat ditemukan antara keparahan maloklusi dan skor psikologis ($r = 0,773$; $p < 0,05$). Disimpulkan bahwa maloklusi berhubungan signifikan dengan kondisi psikologis remaja. Semakin berat maloklusi, semakin buruk kondisi psikologis.

Kata kunci: maloklusi, psikologis, remaja, PIDAQ, OFI

Received: 10 February 2026

Accepted: 5 June 2026

Published: 1 August 2026

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan periode transisi yang kompleks dari anak menuju dewasa, yang ditandai dengan perubahan biologis, psikologis, dan sosial yang signifikan. Pada fase ini, individu mulai membentuk identitas diri dan menjadi lebih sensitif terhadap persepsi serta penilaian sosial dari lingkungan sekitarnya. Organisasi kesehatan dunia melaporkan bahwa sekitar 16% remaja mengalami gangguan kesehatan mental, seperti kecemasan dan depresi, yang sering kali dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal, termasuk tampilan fisik. Karena itu, aspek estetika menjadi sangat penting dalam menentukan kesejahteraan psikologis remaja.^{1,2}

Maloklusi merupakan salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang sering dijumpai pada populasi remaja. Kondisi ini didefinisikan sebagai penyimpangan posisi gigi atau hubungan rahang yang tidak sesuai dengan oklusi normal. Meskipun tidak dikategorikan sebagai penyakit yang mengancam jiwa, maloklusi memiliki dampak yang luas, baik secara fungsional maupun estetika. Gangguan estetika dentofasial yang ditimbulkan dapat memengaruhi persepsi individu terhadap penampilan dirinya, terutama pada usia remaja yang sangat memperhatikan aspek visual.³⁻⁵

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa maloklusi berkaitan erat dengan penurunan kepercayaan diri, gangguan interaksi sosial, serta pembentukan citra diri yang negatif. Remaja dengan kondisi maloklusi tertentu, seperti *crowding* atau protrusi, cenderung mengalami ketidakpuasan terhadap tampilan gigi mereka, yang pada akhirnya berdampak pada kondisi psikologis. Selain itu, tekanan sosial dari lingkungan, seperti ejekan atau stigma dari teman sebaya, dapat memperburuk kondisi tersebut dan meningkatkan risiko terjadinya gangguan psikososial.^{6,7}

Penilaian terhadap dampak psikologis akibat maloklusi dapat dilakukan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel, seperti *Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire* (PIDAQ), yang mampu mengukur persepsi subjektif individu terhadap estetika gigi

dan dampaknya terhadap kehidupan sosial. Sementara itu, tingkat keparahan maloklusi dapat dievaluasi menggunakan *Occlusion Feature Index* (OFI), yang memberikan gambaran objektif mengenai kondisi oklusi. Kombinasi kedua instrumen ini memungkinkan analisis yang komprehensif antara kondisi klinis dan dampak psikologis yang dirasakan oleh individu.^{8,9}

Berdasarkan latar belakang tersebut, penting dilakukan penelitian yang mengkaji hubungan antara maloklusi dengan kondisi psikologis pada remaja, khususnya di lingkungan sekolah menengah atas. Kota Makassar sebagai salah satu kota besar di Indonesia memiliki populasi remaja yang cukup besar dengan latar belakang sosial yang beragam. Karena itu, penelitian ini ditujukan untuk menganalisis hubungan antara tingkat keparahan dan karakteristik maloklusi dengan kondisi psikologis pada remaja SMA di Kota Makassar, sehingga diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan pendekatan perawatan ortodonti yang lebih holistik, tidak hanya berfokus pada aspek klinis tetapi juga mempertimbangkan kesejahteraan psikologis pasien.

METODE

Studi observasi analitik dengan desain *cross-sectional* ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara maloklusi dan kondisi psikologis pada remaja. Penelitian dilakukan pada siswa berusia 14–16 tahun di SMAN 4 dan SMAN 21 Makassar dengan teknik *purposive sampling*, sehingga diperoleh sampel sebanyak 30 responden yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu memiliki gigi permanen hingga molar pertama, mengalami maloklusi, dan belum pernah menjalani perawatan ortodonti. Tingkat keparahan maloklusi diukur menggunakan *Occlusion Feature Index* (OFI), sedangkan kondisi psikologis dinilai menggunakan *Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire* (PIDAQ). Data yang diperoleh dianalisis secara statistik menggunakan uji Chi-square untuk mengetahui hubungan antara variabel kategorik serta uji korelasi Pearson untuk menilai kekuatan hubungan antara skor OFI dan PIDAQ ($p < 0,05$).

HASIL

Tabel 1 Karakteristik responden (n = 30)

Variabel	Kategori	n	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	12	40,0
	Perempuan	18	60,0
Usia (tahun)	14	8	26,7
	15	10	33,3
	16	12	40,0

Tabel 2 Distribusi karakteristik maloklusi

Jenis Maloklusi	n	%
Crowding	12	40,0
Protrusi	5	16,7
Diastema	4	13,3
Edge-to-edge	4	13,3
Crossbite	2	6,7
Deep bite	2	6,7
Open bite	1	3,3
Total	30	100

Tabel 3 Distribusi keparahan maloklusi (OFI)

Kategori	n	%
Sangat ringan	3	10,0
Ringan	25	83,3
Sedang	1	3,3
Berat	1	3,3
Total	30	100

Tabel 4 Distribusi kondisi psikologis (PIDAQ)

Kategori Psikologis	n	%
Sedang	13	43,3
Buruk	17	56,7
Baik	0	0
Total	30	100

Tabel 5 Hubungan karakteristik maloklusi dengan status psikologis

Maloklusi	Psikologi Sedang n (%)	Psikologi Buruk n (%)	Total
Crossbite	2 (6,7)	0 (0)	2
Crowding	2 (6,7)	10 (33,3)	12
Deep bite	2 (6,7)	0 (0)	2
Diastema	4 (13,3)	0 (0)	4
Edge-to-edge	4 (13,3)	0 (0)	4
Open bite	1 (3,3)	0 (0)	1
Protrusi	0 (0)	5 (16,7)	5
Total	13 (43,3)	17 (56,7)	30

Tabel 6 Uji Chi-square hubungan maloklusi dan psikologi

Test	Value	df	p-value
Pearson Chi-Square	19,842	6	0,002
Likelihood Ratio	21,115	6	0,001
Linear-by-Linear Association	9,214	1	0,002
N of Valid Cases	30		

Tabel 7 Korelasi Pearson antara OFI dan PIDAQ

Variabel	OFI Score	PIDAQ Score
OFI Score	1	0,773**
PIDAQ Score	0,773**	1

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara maloklusi dan kondisi psikologis pada remaja SMA di Kota Makassar. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Ekuni yang melaporkan bahwa kondisi oklusi yang tidak ideal berkaitan dengan penurunan *oral health-related quality of life*. Pada masa remaja, sensitivitas terhadap tampilan fisik meningkat, sehingga gangguan estetika seperti maloklusi dapat berdampak langsung pada kepercayaan diri dan kesejahteraan emosional individu.¹⁰

Distribusi jenis maloklusi didominasi oleh *crowding*, diikuti protrusi, diastema, dan *edge-to-edge*. Hasil ini konsisten dengan studi epide-

miologi oleh Mtaya, bahwa *crowding* merupakan jenis maloklusi paling umum pada populasi remaja dan memiliki dampak estetika yang signifikan. Susunan gigi yang tidak teratur menyebabkan penurunan daya tarik senyum dan meningkatkan kesadaran diri terhadap penampilan, yang akhirnya berkontribusi terhadap gangguan psikologis.¹¹

Menariknya, sebagian besar responden dalam penelitian ini memiliki tingkat keparahan maloklusi ringan, namun tetap menunjukkan kondisi psikologis yang buruk. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi subjektif terhadap estetika gigi memiliki peran yang lebih dominan dibandingkan penilaian klinis objektif. Penelitian oleh Khan dan Fida juga melaporkan bahwa bahkan maloklusi ringan dapat berdampak signifikan terhadap aspek psikososial, terutama pada individu yang memiliki tingkat kesadaran estetika yang tinggi.¹²

Hasil uji Chi-square dalam penelitian ini menunjukkan hubungan yang signifikan antara karakteristik maloklusi dan kondisi psikologis ($p=0,002$). Secara khusus, maloklusi seperti protrusi dan *crowding* lebih banyak ditemukan pada responden dengan kondisi psikologis buruk. Temuan ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Bishara yang menyatakan bahwa kelainan dentofasial yang tampak secara visual memiliki pengaruh besar terhadap persepsi diri dan interaksi sosial individu, terutama pada kelompok usia remaja.⁸

Analisis korelasi Pearson menunjukkan adanya hubungan positif yang kuat antara tingkat keparahan maloklusi dan kondisi psikologis ($r=0,773$). Hasil ini sejalan dengan Maria yang menemukan bahwa peningkatan keparahan maloklusi berkorelasi dengan peningkatan dampak psikososial, termasuk kecemasan sosial dan ketidakpuasan terhadap penampilan. Hal ini menguatkan bahwa aspek estetika dentofasial merupakan determinan penting dalam kualitas hidup remaja.¹³

Selain faktor klinis, faktor sosial juga berperan dalam memperburuk dampak psikologis akibat maloklusi. Remaja sering menghadapi tekanan dari lingkungan sebaya, termasuk ejekan atau stigma terhadap penampilan fisik. Penelitian oleh Abu menunjukkan bahwa individu dengan maloklusi yang tampak jelas lebih rentan terhadap perlakuan sosial negatif, yang dapat memicu penurunan harga diri dan gangguan interaksi sosial. Hal ini menunjukkan bahwa dampak maloklusi bersifat multidimensi, melibatkan interaksi antara faktor biologis dan sosial.¹⁴

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya pendekatan komprehensif dalam perawatan ortodonti, terutama pada pasien remaja. Perawatan tidak hanya bertujuan memperbaiki fungsi dan estetika, tetapi juga meningkatkan kesejahteraan psikologis. Pendekatan ini sejalan dengan konsep *patient-centered care* dalam kedokteran gigi modern, yang menekankan pentingnya mempertimbangkan aspek psikososial pasien. Karena itu, integrasi evaluasi klinis seperti OFI dengan instrumen psikososial seperti PIDAQ menjadi langkah strategis dalam perencanaan perawatan ortodonti yang lebih holistik.

Disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara maloklusi dan kondisi psikologis pada remaja SMA di Kota Makassar. Jenis maloklusi tertentu, khususnya *crowding* dan protrusi, menunjukkan kecenderungan lebih besar terkait dengan kondisi psikologis yang buruk. Selain itu, ditemukan korelasi positif yang kuat antara tingkat keparahan maloklusi dan dampak psikologis, yang menunjukkan bahwa semakin berat maloklusi, semakin besar gangguan psikososial yang dialami. Temuan ini menegaskan bahwa maloklusi tidak hanya berdampak pada aspek klinis, tetapi juga berpengaruh terhadap kesejahteraan psikologis remaja, sehingga diperlukan pendekatan perawatan ortodonti yang komprehensif dengan mempertimbangkan aspek estetika dan psikososial pasien.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rahardjo P. Ortodonti dasar. Surabaya: Pusat Penerbitan dan Percetakan Unair (AUP); 2009.p.46, 52-4, 201-4
2. Djunaid A, Gunawan P, Khoman J. Gambaran pengetahuan tentang tampilan maloklusi pada siswa Sekolah Menengah Pertama Kristen 67 Imanuel Bahu. J eGigi 2013; 1(1): 28-31
3. Singh G. Textbook of Orthodontics. New Delhi. Jaypee Brothers Medical Publishers 2007: 175-177
4. Batool I, Abbas A, Imtiaz A, Zulfiqar K. Psychological effect of malocclusion. Pakistan J Orthod 2009; 1(1): 17-22
5. Habar, EH, Dase CB. Correlation between orthodontic treatment and temporomandibular joint disorders. Makassar Dent J 2023; 12(2):178
6. Bhalaji Sundaresa I. Orthodontics the art and science. New Delhi: Arya (MEDI) Publishing House; 2006.p.69-78
7. Mudjari I, Susilowati. Dampak maloklusi terhadap kualitas hidup. J Ilmiah dan Teknologi Kedokteran gigi FKG UPDM 2011; 8(1): 41-5
8. Bishara SE. Textbook of orthodontics. Philadelphia: WB Saunders Company; 2001.p.54, 253-4
9. Susanti FR. Hubungan antara kepercayaan diri dengan penyesuaian sosial siswa kelas VII SMP Santa Maria Fatima. Jurnal Psiko-Edukasi 2008:21-33
10. Ekuni D, Furuta M, Irie K, Azuma T, Tomofuji T, Murakami T, et al. Relationship between impacts attributed to malocclusion and psychological stress in young Japanese adults. Eur J Orthod 2011; 33(5): 558-63
11. Mtaya M, Astrom A, Brudvik P. Malocclusion, psycho-social impacts and treatment need: A cross-sectional study of Tanzanian primary school-children. BMC Oral Health 2008; 8(1): 14
12. Khan M, Fida M. . Assesment of psychosocial impact of dental aesthetic. J Coll Physi Surg Pakistan 2008;18(9): 559-64
13. Maria J, Company M, Arcis CB, Manuel J, Silla A. Validation of the psychosocial ompact of dental aesthetics questionnaire (PIDAQ) in Spainsh adolescents. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2013;18(1): 68-73.
14. Abu Alhajja ES, Kazem SA . Susan NA. Self-perception of malocclusion among Jordanian school children . Eur J Orthod 2007;115: 473-8.