

DENTIN
JURNAL KEDOKTERAN GIGI
VOL X. NO 1. APRIL 2026

PENGARUH KEPARAHAN MALOKLUSI TERHADAP PERSEPSI ESTETIKA ORAL
(Tinjauan pada Siswa SMA/Sederajat di Kawasan Non-Perkotaan Banjarmasin)

Alya Nurrasyifa Maharani¹⁾ Irmamanda D.H²⁾ Aulia Azizah³⁾ Isnur Hatta³⁾ Amy Nindia Carabelly⁴⁾

1) Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

2) Departemen Ortodonsia, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

3) Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

4) Departemen Patologi Oral, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

ABSTRACT

Background: Malocclusion is one of the oral health problems with a relatively high prevalence in Indonesia. This condition not only affects oral cavity function but also has an impact on facial aesthetics and the psychosocial aspects of adolescents. The severity of malocclusion can be assessed using the Index of Complexity, Outcome, and Need (ICON), while the perception of oral aesthetics can be measured through a self-perception questionnaire. **Objective:** To determine the effect of malocclusion severity on oral aesthetic perception among senior high school/equivalent students in the non-urban area of Banjarmasin. **Methods:** This study used an analytical observational design with a cross-sectional approach. The study sample consisted of 175 senior high school/equivalent students selected by simple random sampling. Data on malocclusion severity were obtained from jaw impressions measured using the ICON index, while data on oral aesthetic perception were collected through a questionnaire. Data analysis was performed using the Spearman correlation test with a statistical application program. **Results:** The majority of students had mild (31.4%) and very mild (28.6%) levels of malocclusion severity, while severe and very severe categories were found in (11.4%) and (13.7%) of students, respectively. Most respondents had a positive oral aesthetic perception (57.1%). The correlation coefficient value was 0.571, indicating that the malocclusion severity variable affected oral aesthetic perception by 57.1% with a moderate strength of effect, while the remaining percentage was influenced by other factors. The positive direction of the effect means that the higher the level of malocclusion severity, the more negative the students' oral aesthetic perception. **Conclusion:** There is a significant effect between malocclusion severity and oral aesthetic perception among senior high school/equivalent students in the non-urban area of Banjarmasin. This indicates the importance of paying attention to malocclusion not only from functional aspects but also from the aesthetic and psychosocial aspects of adolescents.

Keywords: ICON, Malocclusion, Oral Aesthetic Perception

ABSTRAK

Latar Belakang: Maloklusi merupakan salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut dengan prevalensi cukup tinggi di Indonesia. Kondisi ini tidak hanya memengaruhi fungsi rongga mulut, tetapi juga berdampak pada estetika wajah dan aspek psikososial remaja. Penilaian keparahan maloklusi dapat dilakukan dengan *Index of Complexity, Outcome, and Need* (ICON), sedangkan persepsi estetika oral dapat diukur melalui kuesioner persepsi diri. **Tujuan:** Mengetahui pengaruh keparahan maloklusi terhadap persepsi estetika oral pada siswa SMA/ sederajat di kawasan non-perkotaan Banjarmasin. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian berjumlah 175 siswa SMA/ sederajat yang dipilih secara *simple random sampling*. Data keparahan maloklusi diperoleh dari hasil pencetakan rahang yang diukur dengan indeks ICON, sedangkan data persepsi estetika oral dikumpulkan melalui kuesioner. Analisis data dilakukan menggunakan uji korelasi *spearman* dengan program aplikasi statistik. **Hasil:** Mayoritas siswa memiliki tingkat keparahan maloklusi kategori ringan (31,4%) dan sangat ringan (28,6%), sedangkan kategori parah dan sangat parah ditemukan pada (11,4%) dan (13,7%) siswa. Sebagian besar responden memiliki persepsi estetika oral positif (57,1%). Nilai koefisien korelasi sebesar 0,571 yang berarti variabel keparahan maloklusi berpengaruh terhadap persepsi estetika oral sebesar 57,1% dengan kekuatan pengaruh sedang, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Arah pengaruh positif artinya semakin tinggi tingkat keparahan maloklusi, semakin

negatif persepsi estetika oral siswa. **Kesimpulan:** Terdapat pengaruh signifikan antara keparahan maloklusi dengan persepsi estetika oral pada siswa SMA/ sederajat di kawasan non-perkotaan Banjarmasin. Hal ini menunjukkan pentingnya perhatian terhadap maloklusi tidak hanya dari aspek fungsional, tetapi juga aspek estetika dan psikososial remaja.

Kata Kunci: ICON, Maloklusi, Persepsi Estetika Oral

Korespondensi: Alya Nurrasyifa Maharani, Studi Kedokteran Gigi, Universitas Lambung Mangkurat, Jalan Veteran 128 B, Banjarmasin, Indonesia; E-mail : alyasyifarani@gmail.com

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan gigi dan mulut masih menjadi isu kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia. Laporan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi masalah kesehatan gigi dan mulut di Indonesia mencapai 56,9%, sementara di Provinsi Kalimantan Selatan bahkan lebih tinggi yaitu sebesar 57,7%.¹ Salah satu masalah utama dalam kesehatan gigi dan mulut adalah maloklusi, yang menempati urutan ketiga setelah karies dan penyakit periodontal. Data Riskesdas tahun 2013 melaporkan prevalensi maloklusi di Indonesia sebesar 14,3% dan di Kalimantan Selatan sebesar 11,6%, dengan prevalensi pada remaja mencapai 12%.^{2,3} Meskipun prevalensinya cukup tinggi, tingkat pemanfaatan layanan perawatan ortodonti masih rendah, yaitu hanya sekitar 0,3% pada tahun 2018, khususnya di wilayah Kalimantan Selatan.⁴ Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan dan pemanfaatan layanan perawatan maloklusi.

Maloklusi merupakan kondisi oklusi abnormal yang mencerminkan ketidakaturan susunan gigi dan hubungan rahang, sehingga memerlukan pengukuran yang objektif dan terstandar. Salah satu indeks ortodonti internasional yang digunakan secara luas adalah *Index of Complexity, Outcome, and Need* (ICON) yang dikembangkan oleh Daniels dan Richmond.⁵ Indeks ini menggabungkan beberapa komponen penting, meliputi aspek estetika berdasarkan *Index of Orthodontic Treatment Need* (IOTN), gigi berjejal atau *diastema* rahang atas, *crossbite*, relasi anteroposterior segmen bukal, serta hubungan vertikal anterior berupa *overbite* atau *openbite*. Dengan karakteristik tersebut, ICON dianggap sebagai instrumen yang valid, reliabel, dan praktis untuk menilai tingkat keparahan maloklusi, baik dalam praktik klinis maupun studi epidemiologi.⁵

Keparahan maloklusi tidak hanya berdampak pada fungsi rongga mulut, tetapi juga berpengaruh terhadap penampilan dan aspek psikososial individu, khususnya pada usia remaja. Susunan gigi yang tidak teratur dapat menurunkan rasa percaya diri dan memengaruhi cara individu menilai penampilan dirinya.⁶ Persepsi estetika oral merupakan proses subjektif ketika seseorang menilai penampilan gigi dan wajahnya sendiri. Karena bersifat subjektif dan dipengaruhi oleh berbagai faktor psikologis dan sosial, pengukuran persepsi estetika oral umumnya dilakukan

menggunakan kuesioner yang dirancang untuk menangkap penilaian diri individu.⁷

Sejumlah penelitian sebelumnya telah menunjukkan adanya hubungan antara keparahan maloklusi dan persepsi estetika oral. Pasiga dkk. (2019) melaporkan bahwa individu dengan maloklusi sedang hingga sangat parah cenderung memiliki persepsi diri yang lebih buruk terhadap estetika oral dibandingkan mereka yang memiliki susunan gigi yang lebih baik.⁷ Hal ini menegaskan bahwa maloklusi memiliki implikasi yang melampaui aspek klinis semata dan berkaitan erat dengan kualitas hidup dan kesejahteraan psikososial remaja.

Selain faktor klinis, kondisi sosial ekonomi juga berperan dalam membentuk persepsi individu terhadap estetika gigi. Penelitian oleh Al-Sagob (2021) menunjukkan bahwa individu dengan tingkat pendapatan lebih tinggi cenderung memiliki kesadaran diri yang lebih besar serta lebih kritis terhadap penyimpangan gigi, bahkan pada kelainan yang relatif ringan.⁸ Sebaliknya, masyarakat di kawasan non-perkotaan yang sebagian besar bermata pencaharian di sektor agraris umumnya memiliki tingkat pendapatan yang lebih rendah dibandingkan masyarakat perkotaan, yang dapat memengaruhi akses, kesadaran, dan persepsi terhadap perawatan kesehatan gigi dan mulut.⁹

Berdasarkan tingginya prevalensi maloklusi pada remaja serta adanya perbedaan karakteristik sosial ekonomi antara wilayah perkotaan dan non-perkotaan, penting untuk memahami bagaimana keparahan maloklusi memengaruhi persepsi estetika oral pada kelompok ini. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh keparahan maloklusi terhadap persepsi estetika oral pada siswa SMA/ sederajat di kawasan non-perkotaan Banjarmasin. sebagai dasar pengembangan strategi promotif, preventif, dan kuratif dalam bidang kesehatan gigi dan mulut remaja.

METODE PENELITIAN

Penentuan Populasi dan Sampel

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat No. 014/KEPKG-FKGULM/EC/V/2025. Metode penelitian ini yaitu observasional analitik dengan desain *cross-sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa SMA/ sederajat kawasan non-perkotaan

Banjarmasin dengan jumlah total 5.671 siswa. Jumlah sampel didapatkan menggunakan teknik pengambilan *sampling* dengan *simple random sampling* dan didapatkan 175 siswa. Rumus *Lemeshow* digunakan pada penelitian ini untuk mendapatkan besar sampel dan rumus *proportional random sampling* untuk menentukan jumlah sampel setiap sekolah.

Kriteria inklusi meliputi sekolah yang bersedia mengikuti penelitian, Siswa yang mendapatkan izin dan menyetujui lembar *informed consent* yang telah diberikan dan memiliki gigi permanen lengkap hingga molar pertama. Kriteria eksklusi meliputi siswa yang sedang atau pernah menggunakan alat ortodonti, menggunakan protesa, memiliki sensitivitas terhadap bahan cetak dan memiliki keterbatasan dalam membuka mulut seperti trismus.

Pengumpulan Data

1. Keparahan Maloklusi

Data keparahan maloklusi diperoleh melalui pencetakan rahang atas dan bawah menggunakan bahan alginat. Hasil cetakan kemudian dilakukan pengecoran menggunakan gips *stone* untuk menghasilkan model studi. Penilaian keparahan maloklusi dilakukan pada model studi menggunakan *Index of Complexity, Outcome, and Need (ICON)*, yang terdiri dari komponen estetika, berjejal atau *diastema* rahang atas, *crossbite*, relasi anteroposterior segmen bukal, serta relasi vertikal anterior. Skor akhir ICON diperoleh dari penjumlahan skor setiap komponen yang telah dikalikan dengan bobot masing-masing dan dikategorikan. Kategori keparahan maloklusi sebagai berikut :

- Sangat ringan = <29
- Ringan = 29-50
- Sedang = 51-63
- Parah = 64-77
- Sangat parah = >77

2. Persepsi estetika oral

Data persepsi estetika oral dikumpulkan menggunakan kuesioner persepsi diri yang terdiri dari 15 pertanyaan dengan skala Guttman (jawaban ya/tidak). Skor total berkisar antara 0–15. Pertanyaan 1,9 dan 15 dianggap pertanyaan negatif sehingga diberi skor 1 jika jawabannya “tidak”. Pertanyaan yang sisanya diberi skor 1 ketika jawabannya adalah “Ya”, skornya bervariasi dari 0 hingga 15. Apabila total skor bernilai 0 berarti persepsi diri sangat positif dan jika total skor bernilai 15 berarti persepsi diri sangat negatif. Kategori nilai persepsi estetika sebagai berikut :

- Persepsi diri negatif = nilai total skor lebih besar dari rerata total skor (<7,41).
- Persepsi diri positif = nilai total skor lebih kecil dari rerata total skor (>7,41).

Rerata skor diperoleh dengan membagi total skor seluruh sampel dengan jumlah sampel. Selanjutnya, skor masing-masing sampel

dibandingkan dengan nilai rerata untuk menentukan kategori.

Analisis Data

Data yang diperoleh diolah menggunakan program aplikasi statistik Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan kategori keparahan maloklusi dan persepsi estetika oral. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji korelasi *Spearman* untuk mengetahui pengaruh keparahan maloklusi terhadap persepsi estetika oral.

HASIL PENELITIAN

Penilaian tingkat keparahan maloklusi pada siswa SMA/ sederajat di Kawasan non-perkotaan Banjarmasin dilakukan dengan menggunakan *Index of Complexity of Outcome and Need (ICON)*, dari data tersebut dibuat tabel distribusi frekuensi tingkat keparahan maloklusi pada table 1 berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Keparahan Maloklusi Berdasarkan Index Of Complexity, Outcome And Need (ICON) Siswa SMA/ Sederajat Di Kawasan Non-Perkotaan Banjarmasin

Skor	Kategori	Frekuensi	Persen
< 29	Sangat Ringan	50	28,6%
29-50	Ringan	55	31,4%
51-63	Sedang	26	14,9%
64-77	Parah	20	11,4%
>77	Sangat Parah	24	13,7%
Total		175	100%

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa tingkat keparahan maloklusi berdasarkan indeks ICON yang terbanyak adalah kategori ringan dengan skor 29-50 sebanyak 55 (31,4%) sampel dan paling sedikit adalah kategori parah dengan skor 64-77 sebanyak 20 (11,4%) sampel.

Penilaian persepsi estetika oral pada siswa SMA/ sederajat di Kawasan non-perkotaan Banjarmasin dengan menggunakan kuesioner, dari data tersebut diperoleh dengan menentukan nilai rata-rata terlebih dahulu, yang mana nilai rata-rata didapat dari pembagian nilai total skor seluruh sampel dibagi dengan jumlah total sampel sehingga didapat nilai rata-rata yaitu 7,41. Kategori persepsi estetika ditentukan dengan membandingkan nilai rata-rata dengan nilai total skor setiap sampel. Apabila nilai total skor < 7,41 maka persepsi positif, sedangkan apabila nilai total skor > 7,41 maka persepsi negatif. Berdasarkan penentuan kategori tersebut data dapat dibuat tabel distribusi frekuensi persepsi estetika oral pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Persepsi Estetika Oral Berdasarkan Skor Kuesioner Siswa SMA/ Sederajat Di Kawasan Non-Perkotaan Banjarmasin.

Kategori	Frekuensi	Persen
Persepsi Baik	100	57,1%
Persepsi Buruk	75	42,9%

Hasil kuesioner persepsi estetika oral menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki

persepsi estetika oral baik ($<7,41$) sebanyak 100 siswa dengan persentase (57,1%).

Data distribusi frekuensi keparahan maloklusi dan persepsi estetika oral pada siswa SMA/ sederajat di kawasan non-perkotaan Banjarmasin. dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3. Distribusi frekuensi keparahan maloklusi dan persepsi estetika oral pada siswa SMA/ sederajat di kawasan non-perkotaan Banjarmasin.

Keparahan Maloklusi	Persepsi Estetika Oral		Total
	Positif	Negatif	
Sangat Ringan	41	9	50
Ringan	42	13	55
Sedang	16	10	26
Parah	0	20	20
Sangat Parah	1	23	24
Total	100	75	175

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 20 sampel dengan tingkat keparahan maloklusi yang parah memiliki persepsi estetika oral positif sebanyak 0 sampel dan persepsi negatif sebanyak 20 sampel. sebanyak memiliki persepsi estetika oral. Sebanyak 24 sampel dengan tingkat keparahan maloklusi yang sangat parah memiliki persepsi estetika oral positif sebanyak 1 sampel dan persepsi negatif sebanyak 23 sampel

Analisis data bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas yaitu keparahan maloklusi dan variabel terikat yaitu persepsi estetika oral pada siswa SMA/ sederajat di kawasan non-perkotaan Banjarmasin. Data dilakukan uji korelasi *spearman* dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi Spearman Pengaruh Keparahan Maloklusi terhadap Persepsi Estetika Oral pada siswa SMA/ sederajat di kawasan non-perkotaan Banjarmasin.

Analisis Data	Uji Korelasi Spearman	
	Signifikansi (p)	Koefisien Korelasi
Keparahan Maloklusi Persepsi Estetika Oral	$<0,001$	0,571

Tabel diatas menunjukkan nilai signifikansi sebesar $<0,001$ yang artinya terdapat pengaruh antara keparahan maloklusi terhadap persepsi estetika oral. Koefisien korelasi sebesar 0,571 artinya kekuatan pengaruh sedang, kemudian nilai mendekati angka 1 dan positif menunjukkan bahwa arah pengaruh positif yaitu semakin tinggi nilai keparahan maloklusi, maka semakin negatif persepsi estetika oral.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh keparahan maloklusi terhadap persepsi

estetika oral pada siswa SMA/ sederajat kawasan non-perkotaan Banjarmasin. Semakin tinggi nilai keparahan maloklusi maka semakin negatif persepsi estetika oral. Hal ini sesuai dengan data yang ditampilkan pada Tabel 5.3. Tabel tersebut menunjukkan pada tingkat keparahan maloklusi kategori ringan dan sangat ringan mayoritas responden memiliki persepsi estetika oral positif. Pada tingkat keparahan maloklusi kategori ringan dan sangat ringan kondisi gigi geligi tidak terdapat *crossbite*, *openbite* dan relasi anteroposterior segmen bukal yang tepat yaitu *cuspid to embrasure*. Oleh karena itu, persepsi estetika oral masih dalam kategori baik.

Tingkat keparahan maloklusi kategori parah dan sangat parah mayoritas responden menunjukkan persepsi estetika oral yang negatif. Pada tingkat keparahan maloklusi kategori parah dan sangat parah kondisi gigi geligi terdapat *diastema*, gigi berjejal yang sudah parah, *crossbite*, *openbite* dan relasi anteroposterior segmen bukal yang tidak tepat yaitu *cuspid to cuspid*. Karakteristik maloklusi tersebut memengaruhi secara keseluruhan dari estetika makro (harmoni wajah), estetika mini (senyum) dan estetika mikro (gigi dan gusi).¹¹ Oleh karena itu, tingkat keparahan maloklusi yang parah dan sangat parah dapat memengaruhi persepsi estetika oral yang negatif. Apabila seseorang memiliki estetika mikro, mini dan makro yang kurang menarik, hal tersebut dapat memengaruhi pembentukan perasaan, cara pandang, serta perilaku individu terhadap penampilan dirinya.¹² Kondisi maloklusi juga menimbulkan reaksi sosial dan emosional yang memengaruhi persepsi seseorang terhadap diri mereka, termasuk cara mereka menilai diri dan keinginan menjadi versi ideal. Ketika seseorang membandingkan senyum orang lain yang dianggap lebih menarik, mereka dapat merasa kurang puas dengan diri sendiri dan berusaha mencapai gambaran ideal tersebut.^{13,14}

Penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh antara persepsi estetika oral dan keparahan maloklusi, yang linier dengan penelitian oleh Pasiga BD, et al (2019) menunjukkan adanya hubungan antara keparahan maloklusi dengan persepsi estetika oral yaitu semakin parah maloklusi maka semakin buruk persepsi estetika oral.⁷

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, peneliti tidak melakukan wawancara kepada responden terkait faktor-faktor pendukung, seperti akses terhadap fasilitas kesehatan, tingkat pendidikan orang tua, dan penghasilan orang tua, yang berpotensi memengaruhi kondisi maloklusi. Kedua, tidak seluruh sekolah di wilayah non-perkotaan Banjarmasin bersedia berpartisipasi sebagai responden penelitian, sehingga cakupan penelitian belum mencakup seluruh sekolah di wilayah tersebut.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang bermakna secara statistik antara keparahan maloklusi dan persepsi estetika oral, dengan arah hubungan yang positif, yang berarti bahwa semakin tinggi tingkat keparahan maloklusi maka semakin negatif persepsi estetika oral. Siswa dengan keparahan maloklusi parah dan sangat parah memiliki persepsi estetika oral yang buruk terhadap maloklusi yang dialaminya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Survei Kesehatan Indonesia. Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. 2023. 1–964 hlm.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB). 2013. 1–384 hlm.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Provinsi Kalimantan Selatan. 1 ed. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB). 2013. 1–293 hlm.
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Nasional Riset Kesehatan Indonesia (Riskesdas). Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB). 2018. 1–594 hlm.
5. Ibrahim TS & Nofrizal R. Tingkat Kebutuhan dan Perubahan Hasil Perawatan Ortodonti Berdasarkan Indeks ICON (Kajian pada Pasien Klinik Ortodonti RSGM-P FKG USAKTI). *Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu*. 2021;3(2):39-42.
6. Enzo B. Malocclusion in Orthodontics and Oral Health Adopted by The General Assembly. *Int Dent J*. 2020;70(1):11–2.
7. Pasiga BD, Samad R & Pratiwi R. Relationship of Oral Aesthetic Assessment according to Self Perception with Oral Malocclusion Condition of High School Students in Sidrap District, South Sulawesi Indonesia. *Braz Dent Sci*. 2019;22(4):450–7.
8. Al Sagob EL, Al keait F, Al haimy L, Al qahatani M, Hebbal M & Ben G. Impact of Self-Perceived Dental Esthetic on Psycho-Social Well-Being and Dental Self Confidence: A Cross-Sectional Study Among Female Students in Riyadh City. *Patient Prefer Adherence*. 2021;15:919–926.
9. Peraturan Daerah Kota Banjarmasin N0.6 Tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Banjarmasin Tahun 2021-2041. Pemerintah Kota Banjarmasin, 6 Provinsi Kalimantan Selatan; 2021 hlm. 1–118.
10. Hadi L, Muttaqin Z & Leomandra T. Persepsi Estetika Senyum pada Mahasiswa yang Belum dan Sedang dalam Perawatan Ortodonti. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*. 2022;34(1):1–8.
11. Sarver DM. Dentofacial Esthetics From Macro to Micro. 1st Edition. *Quintessence Publishing*; 2020. 39–40 hlm.
12. Sari DF, Muthiah N & Rokhim S. Hubungan antara Persepsi Estetika Mikro dan Mini dengan Psikososial Mahasiswa Kedokteran Gigi Universitas Mulawarman. *Sinnun Maxillofacial Journal*. 2025;7(1):38–46
13. Mujiyati. The effect of Dental Aesthetical to Socialphysco on Teenagers (The study to make and female public Senior High School in Palembang. *Journal of Oral Health Care*. 2022;9(2):1–10.
14. Kusumandari W, Mauliddya AR, Adiwinarno B & Husna AA. Gambaran Maloklusi Gigi terhadap Kualitas Hidup Remaja Usia 12-14 Tahun di SMP Negeri 29 Semarang. *Indonesian Journal of Dentistry*. 2022;2(2):10–6.