

## Laporan Penelitian

### Korelasi durasi perawatan ortodonti cekat terhadap dampak psikososial mahasiswa kedokteran dan kedokteran gigi: Studi *cross-sectional*

Clarissa Jilan Sauzan Salmamuntai Suyitno<sup>1\*</sup>  
Saiful Rokhim<sup>2</sup>  
Imran Irsal<sup>3</sup>

\*Korespondensi:  
[clarasuyitno12@gmail.com](mailto:clarasuyitno12@gmail.com)

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Mulawarman, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Ortodonsia, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Prostodonsia, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

Submisi: 13 Januari 2026

Revisi: 09 Februari 2026

Penerimaan: 27 Februari 2026

Publikasi Online: 28 Februari 2026

DOI: [10.24198/pjdrs.v10i1.69078](https://doi.org/10.24198/pjdrs.v10i1.69078)

#### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Salah satu permasalahan kesehatan gigi dan mulut yang paling banyak ditemui adalah maloklusi. Kondisi ini dapat memengaruhi dampak psikososial. Penanganan maloklusi dapat dilakukan melalui perawatan ortodonti cekat yang dapat mengoreksi ketidakaturan gigi dan sekaligus meningkatkan estetika serta meningkatkan kesejahteraan psikososial pasien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis korelasi antara durasi perawatan ortodonti cekat terhadap dampak psikososial pada mahasiswa kedokteran dan kedokteran gigi. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* dengan teknik teknik *purposive sampling*. Sampel penelitian terdiri atas 68 mahasiswa yang sedang menjalani perawatan ortodonti cekat. Data primer diperoleh melalui instrumen kuesioner PIDAQ. Analisis bivariat menggunakan uji statistik non parametrik berupa *Spearman's rho* dan *Mann-Whitney*. **Hasil:** Total 68 sampel, sebanyak 44,1% sedang menggunakan ortodonti cekat selama < 1 tahun, skor rerata dampak psikososial sebesar 41,26 ± 17,09 yang termasuk dalam kategori rendah. Terdapat korelasi negatif antara perawatan ortodonti cekat terhadap dampak psikososial pada mahasiswa kedokteran dan kedokteran gigi ( $p=0,001$   $r=-0,4$ ). **Simpulan:** Semakin lama durasi perawatan ortodonti cekat, maka semakin rendah dampak psikososial yang dirasakan.

**KATA KUNCI:** ortodonti cekat, dampak psikososial, kepercayaan diri, estetika gigi, mahasiswa

### Correlation between the duration of fixed orthodontic treatment and psychosocial impact among medical and dental students: Study *cross-sectional*

#### ABSTRACT

**Introduction:** One of the most common oral health problems is malocclusion. This condition can affect psychosocial well-being. Malocclusion can be managed through fixed orthodontic treatment, which corrects dental irregularities and improves dental aesthetics and the patient's psychosocial well-being. This study aimed to analyze the correlation between the duration of fixed orthodontic treatment and psychosocial impact among medical and dental students. **Methods:** This study used a cross-sectional design with purposive sampling. The sample consisted of 68 students who were undergoing fixed orthodontic treatment. Primary data were collected using the Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire (PIDAQ). Bivariate analysis was performed using non-parametric statistical tests, namely Spearman's rho and Mann-Whitney test. **Results:** A total of 68 participants were included in this study, with 44.1% using fixed orthodontic appliances for < 1 year. The mean psychosocial impact score was 41.26 ± 17.09, which was classified as low. A negative correlation was found between the duration of fixed orthodontic treatment and psychosocial impact among medical and dental students ( $p=0.001$ ,  $r=-0.4$ ). **Conclusions:** The longer the duration of fixed orthodontic treatment, the lower psychosocial impact experienced by patients.

**KEY WORDS:** fixed orthodontic appliances, psychosocial impact, self-confidence, dental aesthetics, students

## PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO), maloklusi merupakan permasalahan kesehatan gigi dan mulut yang menempati urutan ketiga setelah karies dan penyakit periodontal, dengan prevalensi di Indonesia mencapai 80% dari populasi.<sup>1</sup> Secara klinis, maloklusi ditandai dengan adanya ketidakaturan gigi pada lengkung rahang, termasuk posisi gigi yang tidak tepat (malposisi), gigi *crowding*, dan ketidakharmonisan hubungan dengan gigi antagonis.<sup>2</sup> Kondisi tersebut dapat mengganggu fungsi mastikasi, deglutisi, dan artikulasi, serta meningkatkan risiko trauma, penyakit periodontal, dan karies.<sup>3</sup> Meskipun maloklusi bukan kondisi yang dapat mengancam jiwa, keadaan ini dapat berdampak pada aspek psikologis serta menurunkan kepercayaan diri seseorang.<sup>4</sup>

Salah satu upaya untuk mengatasi maloklusi adalah dengan melakukan perawatan ortodonti. Perawatan ini bertujuan mengoreksi ketidakaturan gigi sehingga kesehatan, fungsi gigi, estetika, serta aspek psikososial pasien dapat ditingkatkan.<sup>5</sup> Perawatan ortodonti terbagi menjadi tiga, yakni ortodonti cekat, ortodonti lepasan, dan ortodonti fungsional.<sup>6</sup> Ortodonti cekat lebih banyak digunakan karena cenderung lebih efektif dalam mengatasi maloklusi yang kompleks dan memungkinkan kontrol gerakan gigi yang lebih baik dan presisi.<sup>7</sup> Motivasi pasien dalam menggunakan ortodonti cekat tidak sekadar untuk memperbaiki fungsi gigi, melainkan juga untuk meningkatkan estetika, fungsi oral, serta faktor psikososial yang berkaitan dengan daya tarik, harga diri, dan penerimaan sosial.<sup>8,9</sup>

Psikososial merujuk pada interaksi antara faktor psikologis seperti emosi dan kognisi dan lingkungan sosial seperti hubungan interpersonal yang memengaruhi kesejahteraan fisik, emosional, dan mental individu.<sup>10</sup> Pada tahap dewasa muda, individu berupaya mengintegrasikan identitas diri dengan lingkungan sosial, yang berperan penting dalam membentuk rasa percaya diri dan harga diri.<sup>11</sup> Mahasiswa sebagai dewasa muda sangat memperhatikan penampilan, terutama senyum yang menjadi aspek wajah yang pertama kali diperhatikan. Penyimpangan kecil dari standar estetika dapat memengaruhi tingkat kepercayaan diri dan interaksi sosial.<sup>12</sup>

Durasi perawatan ortodonti cekat umumnya berlangsung dalam jangka waktu yang relatif panjang.<sup>13</sup> Selama periode perawatan tersebut, pasien akan mengalami berbagai perubahan baik secara psikologis maupun sosial, termasuk perubahan persepsi terhadap estetika gigi dan wajah. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terjadi perubahan pada dampak psikososial pada pengguna ortodonti cekat, yang ditandai dengan meningkatnya kepercayaan diri serta berkurangnya dampak psikologis yang berkaitan dengan estetika gigi setelah 6 bulan menjalani perawatan.<sup>14</sup>

Meskipun berbagai studi telah mengevaluasi dampak psikososial perawatan ortodonti, masih terbatas penelitian yang secara spesifik menganalisis korelasi durasi perawatan ortodonti terhadap populasi dewasa muda di Indonesia, khususnya mahasiswa kedokteran dan kedokteran gigi yang menjadi kebaruan dalam penelitian ini. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti dengan tujuan untuk menganalisis korelasi durasi penggunaan ortodonti cekat terhadap dampak psikososial mahasiswa kedokteran dan kedokteran gigi.

## METODE

Penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan desain *cross-sectional*. Pengambilan data dilakukan di Universitas Mulawarman, Samarinda, Kalimantan Timur pada bulan November 2025. Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa aktif kedokteran dan kedokteran gigi angkatan 2022–2025 yang sedang menggunakan ortodonti cekat, pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, dan diperoleh sampel 68 responden.

Kriteria inklusi responden yaitu mahasiswa yang sedang menggunakan ortodonti cekat selama 0–2 tahun dan bersedia berpartisipasi sebagai responden. Mahasiswa yang sedang melakukan perawatan ortodonti lepasan, *veneer*, gigi tiruan, atau implan gigi dan memiliki gangguan psikologis yang telah didiagnosis oleh tenaga kesehatan profesional termasuk dalam kriteria eksklusi.

Instrumen penelitian berupa *Psychosocial Impact of Dental Aesthetic Questionnaire*

(PIDAQ) versi Bahasa Indonesia. Hasil uji validitas menggunakan korelasi *Product Moment Pearson* dengan nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel (0,349) dan uji reliabilitas menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6 (0,826–0,939), sehingga seluruh item pada kuesioner PIDAQ versi Bahasa Indonesia dinyatakan valid dan reliabel.<sup>15</sup> Kuesioner ini mencakup 23 pertanyaan terkait kepercayaan diri mengenai gigi, dampak sosial, dampak psikologis, dan perhatian mengenai estetika. Kuesioner ini menggunakan skala Likert (0–4). Domain kepercayaan diri mengenai gigi diberlakukan skor terbalik untuk mempermudah interpretasi hasil.<sup>16</sup>

Skor total PIDAQ diperoleh dengan menjumlahkan skor dari keempat domain. Semakin tinggi skor total dari keempat domain tersebut, maka semakin buruk dampak psikososial individu terhadap kondisi gigi-geliginya. Skor total berkisar antara 0–92. Skor 0–46 menunjukkan dampak psikososial rendah, sedangkan 47–92 menunjukkan dampak psikososial yang tinggi.<sup>17</sup> Durasi perawatan ortodonti cekat dikategorikan menjadi tiga kelompok (< 1 tahun, 1 tahun, dan 2 tahun).

Variabel bebas pada penelitian ini yaitu durasi perawatan ortodonti cekat. Variabel terikat yaitu dampak psikososial. Data hasil penelitian ini dianalisis dengan SPSS Statistic 26 dan analisis bivariat menggunakan uji statistik non parametrik berupa Spearman's rho dan Mann-Whitney karena data tidak berdistribusi normal berdasarkan hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov.

**Tabel 1.** Kuesioner PIDAQ versi bahasa Indonesia

| No                                    | Pertanyaan                                                                                             | Jawaban |   |   |   |   |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|---|---|---|
|                                       |                                                                                                        | 0       | 1 | 2 | 3 | 4 |
| <b>Kepercayaan Diri Mengenai Gigi</b> |                                                                                                        |         |   |   |   |   |
| 1                                     | Saya menyukai gigi saya                                                                                |         |   |   |   |   |
| 2                                     | Saya suka menunjukkan gigi ketika tersenyum                                                            |         |   |   |   |   |
| 3                                     | Saya puas melihat gigi saya sewaktu bercermin                                                          |         |   |   |   |   |
| 4                                     | Saya merasa orang lain menganggap gigi saya menarik                                                    |         |   |   |   |   |
| 5                                     | Saya puas dengan penampilan gigi saya                                                                  |         |   |   |   |   |
| 6                                     | Saya memiliki posisi gigi yang baik                                                                    |         |   |   |   |   |
| <b>Dampak Sosial</b>                  |                                                                                                        |         |   |   |   |   |
| 7                                     | Saya sedikit menahan diri sewaktu tersenyum agar gigi saya tidak terlalu terlihat                      |         |   |   |   |   |
| 8                                     | Saya sering kali khawatir terhadap pendapat orang lain (yang tidak cukup saya kenal) tentang gigi saya |         |   |   |   |   |
| 9                                     | Saya takut orang lain akan berkomentar yang tidak menyenangkan mengenai gigi saya                      |         |   |   |   |   |
| 10                                    | Saya sering kali kurang bisa bersosialisasi karena keadaan gigi saya                                   |         |   |   |   |   |
| 11                                    | Kadang-kadang saya menutup mulut saya dengan tangan                                                    |         |   |   |   |   |
| 12                                    | Kadang-kadang saya merasa orang lain memperhatikan gigi saya                                           |         |   |   |   |   |
| 13                                    | Komentar-komentar mengenai gigi saya sangat mengganggu saya meskipun hanya untuk bercanda              |         |   |   |   |   |
| 14                                    | Kadang-kadang saya khawatir terhadap pendapat lawan jenis mengenai gigi saya                           |         |   |   |   |   |
| <b>Dampak Psikologis</b>              |                                                                                                        |         |   |   |   |   |
| 15                                    | Saya merasa iri dengan gigi orang lain yang rapi                                                       |         |   |   |   |   |
| 16                                    | Saya merasa rendah diri ketika melihat gigi orang lain                                                 |         |   |   |   |   |
| 17                                    | Saya merasa rendah diri jika memikirkan penampilan gigi saya                                           |         |   |   |   |   |
| 18                                    | Saya merasa kebanyakan orang memiliki gigi yang lebih bagus daripada saya                              |         |   |   |   |   |
| 19                                    | Saya sebal ketika memikirkan penampilan gigi saya                                                      |         |   |   |   |   |
| 20                                    | Saya berharap gigi saya terlihat lebih bagus                                                           |         |   |   |   |   |
| <b>Perhatian Mengenai Estetika</b>    |                                                                                                        |         |   |   |   |   |
| 21                                    | Saya tidak suka melihat gigi saya ketika bercermin                                                     |         |   |   |   |   |
| 22                                    | Saya tidak suka melihat gigi saya dalam foto diri saya sendiri                                         |         |   |   |   |   |
| 23                                    | Saya tidak suka melihat gigi saya ketika menyaksikan video diri saya sendiri                           |         |   |   |   |   |

Keterangan: (0= sangat tidak setuju, 1= tidak setuju, 2= netral, 3= setuju, 4= sangat setuju).

## HASIL

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa fakultas kedokteran dan fakultas kedokteran gigi Universitas Mulawarman yang sedang menggunakan ortodonti cekat pada bulan November 2025. Jumlah responden yang didapatkan pada penelitian ini sebanyak 68 orang. Karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 2. Tabel 2 menunjukkan hasil penelitian dengan karakteristik responden pada kelompok usia didominasi oleh usia 20 tahun sebesar 24

responden (35,3%) dengan rerata usia  $\pm$  tahun. Berdasarkan kelompok jenis kelamin mayoritas perempuan yaitu sebesar 58 responden (85,3%). Berdasarkan program studi didominasi oleh mahasiswa kedokteran gigi sebesar 42 responden (61,8%). Sebagian besar responden sedang menggunakan ortodonti cekat selama  $< 1$  tahun (44,1%) dengan rerata durasi  $0,84 \pm 0,8$  tahun.

Tabel 2. Karakteristik responden

| Karakteristik         | N              | %    |
|-----------------------|----------------|------|
| <b>Usia (tahun)</b>   | $19,5 \pm 1,1$ |      |
| 18                    | 15             | 22,1 |
| 19                    | 18             | 26,5 |
| 20                    | 24             | 35,3 |
| 21                    | 8              | 11,8 |
| 22                    | 3              | 4,4  |
| <b>Jenis Kelamin</b>  |                |      |
| Laki-laki             | 10             | 14,7 |
| Perempuan             | 58             | 85,3 |
| <b>Program Studi</b>  |                |      |
| Kedokteran            | 26             | 38,2 |
| Kedokteran gigi       | 42             | 61,8 |
| <b>Durasi (tahun)</b> | $0,84 \pm 0,8$ |      |
| $< 1$                 | 30             | 44,1 |
| 1                     | 19             | 27,9 |
| 2                     | 19             | 27,9 |

Tabel 3 menunjukkan hasil rerata skor PIDAQ secara keseluruhan termasuk dalam kategori rendah dengan rerata skor domain tertinggi pada domain dampak sosial, kemudian dampak psikologis, dan kepercayaan diri mengenai gigi. Rerata skor domain terendah yaitu perhatian mengenai estetika. Berdasarkan jenis kelamin, didapatkan rerata skor PIDAQ lebih tinggi pada perempuan dibandingkan laki-laki.

Tabel 3. Rerata skor PIDAQ

| Variabel                       | Laki-laki        | Perempuan         | Total             |
|--------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Kepercayaan diri mengenai gigi | $7,3 \pm 3,3$    | $11,09 \pm 5,2$   | $10,53 \pm 5,13$  |
| Dampak sosial                  | $11,7 \pm 14,55$ | $14,55 \pm 6,98$  | $14,13 \pm 6,99$  |
| Dampak psikologis              | $12,5 \pm 5,93$  | $12,07 \pm 5,83$  | $12,13 \pm 5,8$   |
| Perhatian mengenai estetika    | $4,2 \pm 3,36$   | $4,52 \pm 2,95$   | $4,47 \pm 2,98$   |
| Dampak psikososial             | $35,7 \pm 15,36$ | $42,22 \pm 17,21$ | $41,26 \pm 17,09$ |

Tabel 4 menunjukkan terdapat korelasi yang signifikan antara jenis kelamin terhadap kepercayaan diri mengenai gigi ( $p < 0,05$ ), sementara tidak terdapat korelasi antara jenis kelamin terhadap dampak sosial, dampak psikologis, perhatian mengenai estetika, dan dampak psikososial ( $p > 0,05$ ).

Tabel 4. Korelasi jenis kelamin terhadap dampak psikososial

| Variabel                       | <i>p-value</i> |
|--------------------------------|----------------|
| Kepercayaan diri mengenai gigi | 0,014          |
| Dampak sosial                  | 0,249          |
| Dampak psikologis              | 0,952          |
| Perhatian mengenai estetika    | 0,605          |
| Dampak psikososial             | 0,215          |

Tabel 5 menunjukkan bahwa responden yang sedang menggunakan ortodonti cekat dengan durasi 1 dan 2 tahun memiliki dampak psikososial yang rendah. Sebaliknya, pada responden yang sedang menggunakan ortodonti cekat dengan durasi  $< 1$  tahun memiliki dampak psikososial yang tinggi.

Tabel 5. Distribusi dampak psikososial berdasarkan durasi perawatan ortodonti cekat

| Durasi (tahun) | Rerata            | Kategori |
|----------------|-------------------|----------|
| $< 1$          | $48,63 \pm 15,01$ | Tinggi   |
| 1              | $35,84 \pm 15,58$ | Rendah   |
| 2              | $35,05 \pm 17,56$ | Rendah   |

Tabel 6 menunjukkan adanya korelasi yang signifikan namun lemah antara durasi perawatan ortodonti cekat terhadap kepercayaan diri mengenai gigi, dampak sosial, dampak psikologis, perhatian mengenai estetika, dan dampak psikososial ( $p < 0,05$ ). Koefisien korelasi negatif yang mengindikasikan adanya korelasi berlawanan arah, yaitu semakin lama durasi perawatan ortodonti cekat, maka semakin rendah skor PIDAQ.

**Tabel 6.** Korelasi durasi perawatan ortodonti cekat terhadap dampak psikososial

| Variabel                       | <i>p-value</i> | Koefisien Korelasi ( <i>r</i> ) |
|--------------------------------|----------------|---------------------------------|
| Kepercayaan diri mengenai gigi | < 0,001        | -0,415                          |
| Dampak sosial                  | 0,01           | -0,310                          |
| Dampak psikologis              | 0,031          | -0,262                          |
| Perhatian mengenai estetika    | 0,022          | -0,277                          |
| Dampak psikososial             | 0,001          | -0,4                            |

## PEMBAHASAN

Rincian karakteristik responden penelitian dapat dilihat pada tabel 2. Berdasarkan usia, seluruh responden pada penelitian ini berada dalam rentang dewasa muda. Pada usia dewasa muda, perawatan ortodonti cekat tidak hanya bertujuan untuk mengembalikan fungsi dan meningkatkan estetika, tetapi juga meningkatkan kesejahteraan psikososial melalui peningkatan rasa percaya diri dan kepuasan terhadap penampilan, yang kemudian berdampak positif pada interaksi personal maupun profesional.<sup>17,18</sup> Permintaan perawatan ortodonti semakin tinggi karena persepsi diri seseorang sangat terkait dengan daya tarik wajah, yang memengaruhi interaksi sosial maupun korelasi profesional, serta sebagai bagian dari tren dan gaya hidup.<sup>19,20</sup>

Jenis kelamin pada penelitian ini sebagian besar merupakan perempuan. Hasil penelitian ini konsisten dengan studi yang melaporkan perbedaan perawatan ortodonti cekat berdasarkan jenis kelamin, di mana perempuan cenderung lebih banyak menjalani perawatan tersebut dibandingkan laki-laki.<sup>21</sup> Fenomena ini diduga karena perempuan lebih proaktif dalam mencari perawatan ortodonti, yang dipengaruhi oleh tren sosial terkait kecantikan dan persepsi estetika, meskipun kebutuhan klinis antara kedua gender relatif sama.

Sebagian besar responden menjalani perawatan ortodonti cekat selama < 1 tahun. Hal ini menandakan bahwa mayoritas responden berada pada fase awal perawatan ortodonti cekat. Durasi perawatan ortodonti cekat berkisar antara 19,9 – 24,9 bulan.<sup>22,23</sup> Tetapi, durasi perawatan ortodonti cekat sering berlangsung lebih lama dari waktu yang diprediksi. Variasi tersebut dipengaruhi oleh faktor klinis seperti tingkat kompleksitas maloklusi, usia dan jenis kelamin, jenis ortodonti yang digunakan, serta kebutuhan ekstraksi gigi.<sup>24,25</sup> Selain faktor klinis, durasi perawatan ortodonti cekat juga dapat menjadi lebih lama karena alasan pribadi. Kemungkinan beberapa pasien mempertahankan perawatan ortodonti cekat lebih lama karena dapat meningkatkan kepercayaan diri dan status sosial, serta memandang ortodonti sebagai simbol estetika seiring tren gaya hidup, sehingga tetap menggunakannya meskipun hasil perawatan telah tercapai.

Dampak psikososial melibatkan aspek psikologis dan aspek sosial yang saling memengaruhi.<sup>26</sup> Domain kepercayaan diri mengenai gigi bertujuan untuk menilai sejauh mana estetika gigi memengaruhi citra diri yang positif, dampak sosial bertujuan untuk menilai tingkat stres individu terhadap reaksi orang lain ketika giginya terlihat, dampak psikologis bertujuan untuk mengukur perasaan negatif seseorang terhadap penampilan giginya, dan perhatian estetika bertujuan untuk menilai tingkat ketidakpuasan seseorang terhadap penampilan giginya.<sup>27</sup> Tabel 3 menunjukkan rerata skor PIDAQ sebesar  $41,26 \pm 17,09$ . Hasil ini sejalan dengan temuan di India yang menunjukkan rerata skor PIDAQ yang melaporkan dampak psikososial yang rendah.<sup>28</sup> Berdasarkan jenis kelamin, tabel 3 menunjukkan bahwa perempuan mengalami dampak psikososial yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Hal ini dikarenakan perempuan secara umum dilaporkan memiliki ekspektasi yang lebih tinggi terhadap aspek kecantikan dan estetika, sehingga cenderung lebih menyadari dan lebih terpengaruh oleh persepsi terhadap ketidaksempurnaan estetika wajah, serta lebih kritis terhadap segala hal yang berkaitan dengan estetika.<sup>29</sup>

Tabel 4 menunjukkan bahwa hanya domain kepercayaan diri mengenai gigi yang menunjukkan korelasi yang signifikan terhadap jenis kelamin. Hasil penelitian sebelumnya melaporkan bahwa korelasi antara jenis kelamin terhadap skor PIDAQ tidak selalu konsisten pada seluruh domain, di mana jenis kelamin hanya berpengaruh terhadap dampak psikologis, sementara domain lain tidak menunjukkan korelasi yang signifikan.<sup>30</sup> Proporsi perempuan yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki mungkin dapat memengaruhi hasil temuan ini.

Didapatkan bahwa terdapat korelasi negatif antara durasi perawatan ortodonti cekat terhadap kepercayaan diri mengenai gigi (Tabel 6). Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin lama durasi perawatan ortodonti cekat, semakin baik kepercayaan diri mengenai gigi yang ditunjukkan dengan meningkatnya kepuasan terhadap penampilan gigi seiring bertambahnya durasi perawatan ortodonti cekat. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kepercayaan diri mengenai gigi meningkat seiring dengan bertambahnya durasi perawatan ortodonti cekat.<sup>28</sup> Peningkatan kepercayaan diri pasien secara signifikan didorong oleh perubahan penampilan gigi yang dihasilkan dari perawatan ortodonti cekat, yang dapat memperbaiki posisi dan estetika senyum.<sup>31,32</sup>

Hasil pada tabel 6 menunjukkan terdapat korelasi negatif antara durasi perawatan ortodonti cekat terhadap dampak sosial. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin lama durasi perawatan ortodonti cekat, semakin berkurang dampak sosial yang ditunjukkan dengan peningkatan kesejahteraan sosial individu dalam berinteraksi dengan orang lain seiring dengan bertambahnya durasi perawatan ortodonti cekat. Perawatan ortodonti cekat tidak hanya untuk memperbaiki estetika, namun juga meningkatkan kehidupan sosial, interpersonal, kemampuan berinteraksi, dan kesan pertama yang baik. Individu dengan penampilan gigi yang menarik dapat lebih mudah diterima dalam pergaulan, lebih menarik, dan lebih percaya diri saat berada di ruang publik.<sup>19,33</sup> Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan penurunan dampak sosial.<sup>34</sup> Meskipun braket *stainless steel* pada ortodonti cekat tampak jelas saat berbicara dapat menimbulkan kecanggungan dalam interaksi sosial karena memengaruhi estetika senyum, saat ini telah terjadi perubahan paradigma yang signifikan, di mana ortodonti cekat dinormalisasi sebagai suatu kebutuhan estetika sehingga dampak sosial yang dirasakan berkurang seiring berjalannya waktu.<sup>35,36</sup>

Tabel 6 juga menunjukkan terdapat korelasi negatif antara durasi perawatan ortodonti cekat terhadap dampak psikologis. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin lama durasi perawatan ortodonti cekat, semakin berkurang dampak psikologis yang ditandai dengan meningkatnya rasa percaya diri serta berkurangnya kecenderungan membandingkan kondisi gigi dengan orang lain seiring dengan bertambahnya durasi perawatan ortodonti cekat. Temuan ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang melaporkan perbedaan yang signifikan antara skor sebelum perawatan ortodonti cekat dan setelah 6 bulan perawatan.<sup>14</sup> Pada individu dengan maloklusi, dampak psikologis sering kali sangat buruk. Perawatan ortodonti cekat tidak hanya berdampak positif terhadap estetika gigi, namun juga pada peningkatan kesejahteraan psikologis.<sup>28</sup> Pada usia dewasa muda, individu berada pada masa krusial pengembangan identitas dan harga diri, sehingga penampilan gigi yang rapi dapat mengurangi kecemasan dan stres.<sup>37</sup>

Berdasarkan hasil penelitian (tabel 6), didapatkan bahwa terdapat korelasi negatif antara durasi perawatan ortodonti cekat terhadap perhatian mengenai estetika. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin lama durasi perawatan ortodonti cekat, semakin berkurang kekhawatiran individu terhadap estetika giginya yang ditandai dengan meningkatnya rasa puas dan suka saat melihat kondisi gigi geliginya seiring dengan bertambahnya durasi perawatan ortodonti cekat. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menunjukkan adanya penurunan skor perhatian mengenai estetika setelah 2 tahun menjalani perawatan ortodonti cekat.<sup>38</sup> yang melaporkan adanya penurunan skor perhatian mengenai estetika setelah 2 tahun perawatan ortodonti cekat. Penurunan skor perhatian mengenai estetika mencerminkan adanya perubahan estetika yang benar-benar terjadi pada pasien.<sup>39</sup> Kekhawatiran estetika pada individu pengguna ortodonti cekat cenderung menurun seiring dengan perbaikan klinis pada susunan gigi, yang dapat meningkatkan persepsi diri mereka terhadap estetika gigi.<sup>40</sup>

Tabel 6 menunjukkan terdapat korelasi negatif antara durasi perawatan ortodonti cekat terhadap dampak psikososial. Temuan ini mengindikasikan semakin lama perawatan ortodonti cekat, semakin rendah dampak psikososial yang dirasakan pasien yang ditandai dengan



peningkatan kepercayaan diri dan lebih nyaman saat berinteraksi seiring dengan bertambahnya durasi perawatan ortodonti cekat. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan adanya penurunan yang sangat signifikan setelah menjalani perawatan ortodonti cekat selama 1 tahun.<sup>41</sup> Perbaikan dampak psikososial ini dapat dikaitkan dengan perbaikan maloklusi pada gigi pasien.

Persepsi seseorang terhadap penampilannya berperan penting dalam membentuk kepribadian dan berkontribusi besar terhadap interaksi sosial karena gigi merupakan salah satu elemen utama yang menentukan tingkat ketertarikan wajah.<sup>42</sup> Individu dengan maloklusi cenderung memicu respons sosial negatif dan berdampak pada persepsi yang kurang baik. Kondisi ini dapat menurunkan kepercayaan diri serta menimbulkan perasaan inferior terhadap teman sebayanya, khususnya pada usia dewasa muda.<sup>29</sup> Pasien yang menjalani perawatan ortodonti umumnya memiliki harapan bahwa perawatan yang mereka jalani akan menurunkan dampak sosial, dampak psikologis, serta meningkatkan kesehatan gigi dan mulut mereka. Ekspektasi tersebut sering kali tidak sejalan dengan penilaian klinis. Beberapa studi menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara evaluasi profesional dan persepsi subjektif pasien yang dapat menurunkan kepuasan pasien apabila kondisi psikososial mereka tidak diperhatikan.<sup>43</sup>

Komunikasi yang efektif dan dukungan psikososial sangat penting dalam praktik ortodonti karena berpengaruh langsung terhadap kepuasan, kepatuhan, dan hasil perawatan. Mengatasi faktor psikososial seperti kecemasan dan persepsi diri yang buruk melalui pendekatan yang berpusat pada pasien terbukti dapat meningkatkan kesejahteraan psikososial pasien.<sup>44</sup> Perhatian terhadap dampak psikologis dan sosial dari perawatan ortodonti memungkinkan dokter gigi meningkatkan pengalaman pasien secara keseluruhan serta memberikan manfaat jangka panjang bagi kesejahteraan psikososial pasien.<sup>34</sup>

Keterbatasan pada penelitian ini adalah perawatan data subjektif dari responden yang memungkinkan adanya *recall bias* dan ketidakakuratan dalam pelaporan durasi perawatan ortodonti cekat serta jumlah sampel yang digunakan mungkin tidak cukup untuk mewakili populasi yang lebih luas. Diharapkan peneliti selanjutnya meneliti variabel lain yang mungkin dapat memengaruhi dampak psikososial dan meneliti pada sampel yang lebih heterogen, baik dari institusi berbeda maupun kelompok usia yang berbeda.

## SIMPULAN

Terdapat korelasi yang signifikan namun lemah antara durasi perawatan ortodonti cekat terhadap dampak psikososial mahasiswa kedokteran dan kedokteran gigi. Semakin lama perawatan ortodonti cekat, maka semakin rendah dampak psikososial yang dirasakan oleh pengguna. Implikasi dari penelitian ini adalah menekankan pentingnya pendekatan pada aspek psikososial pasien pengguna ortodonti cekat, sehingga pelayanan yang diberikan menjadi lebih komprehensif dan berorientasi pada peningkatan kualitas hidup pasien.

**Kontribusi Penulis:** Konseptualisasi, R.S. dan S.C.J.S.S.; metodologi, I.I.; perangkat lunak, S.C.J.S.S.; validasi, R.S, I.I. dan S.C.J.S.S.; analisis formal, I.I.; investigasi, I.I.; sumber daya, S.C.J.S.S.; kurasi data, R.S.; penulisan penyusunan draft awal, S.C.J.S.S.; penulisan tinjauan dan penyuntingan, R.S dan I.I.; visualisasi, R.S.; supervisi, R.S.; administrasi proyek, S.C.J.S.S.; perolehan pendanaan, S.C.J.S.S. Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi naskah yang diterbitkan.

**Pendanaan:** Penelitian ini tidak menggunakan dana bantuan melainkan pribadi kami

**Persetujuan Etik:** Penelitian ini telah disetujui oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman (No. 213/KEPK-FK/XI/2025).

**Pernyataan Subjek Penelitian:** Semua subyek penelitian telah menyetujui untuk menjadi subyek penelitian sesuai informasi yang telah disampaikan peneliti, serta tercatat dalam informed consent.

**Pernyataan Ketersediaan Data:** Ketersediaan data penelitian akan diberikan melalui email korespondensi kepada peneliti dengan memperhatikan etika dalam penelitian.

**Konflik Kepentingan:** Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budiman J, Sudiono J, Amin M, Ariefin S. Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dalam rangka pencegahan kelainan maloklusi di masa pandemi covid-19. *Jurnal AKAL : Abdimas dan Kearifan Lokal* 2022;3(1):.
- Angkotasan MT, Himawati M, Darwis RS. Korelasi antara tingkat keparahan maloklusi berdasarkan dental health component dan aesthetic component dari IOTN dengan kesadaran mencari perawatan maloklusi: studi cross-sectional. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran* 2024;36(1):91–97. doi: <https://doi.org/10.24198/jkg.v36i1.51155>
- Muzakki ER, Wibowo D, Rasyid NI. Correlation Between Orthodontic Treatment Needs and Psychosocial Condition of Adolescents in SMPN 1 Marabahan. *Dentino Jurnal Kedokteran Gigi* 2020;1(1):39–43.
- Azizah AD, Habar EH. Hubungan tingkat pengetahuan tentang perawatan ortodonti cekat dengan minat menjalani perawatan ortodonti cekat pada mahasiswa Universitas Hasanuddin. *InJO: Indonesian Journal of Orthodontics* 2024;1(1):9–13.
- Sari CN, Jazaldi F, Ismah N. Association between psychosocial status and orthodontic treatment needs in Indonesian high school students. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr* 2020;20:1–8. doi: <https://doi.org/10.1590/pboci.2020.115>
- Vijayalakshmi K. *Textbook of Orthodontics*. 1st ed. New Delhi: CBS Publisher and Distributor Pvt. Ltd, 2020;
- Cárdenas Machuca HY, Granda Reyes HJ, Marchena Gómez XN, Sierra Carbajal LA, Soldevilla Galarza LC, Mattos-Vela MA. Fixed orthodontic appliances and clear aligner system: a comparative review. *Revista científica odontologica (Universidad Científica del Sur)* 2024;12(2):e198. doi: [10.21142/2523-2754-1202-2024-198](https://doi.org/10.21142/2523-2754-1202-2024-198)
- Shahzad H Bin, Iftikhar D, Huda N ul, Enver N, Awais F. Psychosocial impacts of fixed orthodontic treatment in Lahore, Pakistan. *Makara Journal of Health Research* 2020;24(3). doi: <https://doi.org/10.7454/msk.v24i3.1237>
- Yi S, Zhang C, Ni C, Qian Y, Zhang J. Psychosocial impact of dental aesthetics and desire for orthodontic treatment among Chinese undergraduate students. *Patient Prefer Adherence* 2016;10:1037–1042. doi: <https://doi.org/10.2147/PPA.S105260>
- Mujiyanti, Wahyuni S. Pengaruh Estetika Dental Terhadap Psikososial Pada Remaja. *Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan* 2023;15(1):32–47.
- Sarang S, Karnam A, Shitole R. To investigate the relationship between psychological factors and stress in two different developmental stages in adults: A cross sectional study. *The Indian Journal of Occupational Therapy* 2019;51(3):102. doi: [https://doi.org/10.4103/ijoth.ijoth\\_8\\_19](https://doi.org/10.4103/ijoth.ijoth_8_19)
- Stojilković M, Gušić I, Berić J, et al. Evaluating the influence of dental aesthetics on psychosocial well-being and self-esteem among students of the University of Novi Sad, Serbia: a cross-sectional study. *BMC Oral Health* 2024;24(1):277. doi: <https://doi.org/10.1186/s12903-024-04002-5>
- Abbing A, Koretsi V, Eliades T, Papageorgiou SN. Duration of orthodontic treatment with fixed appliances in adolescents and adults: a systematic review with meta-analysis. *Prog Orthod*. 2020;21(1):37. doi:10.1186/s40510-020-00334-4
- Prado RF, Ramos-Jorge J, Marques LS, Paiva SM De, Melgaço CA, Pazzini CA. Prospective evaluation of the psychosocial impact of the first 6 months of orthodontic treatment with fixed appliance among young adults. *Angle Orthodontist* 2016;86(4):644–648. doi: <https://doi.org/10.2319/063015-434.1>
- Zakyah AD, Laviana A. Translasi dan validasi kuesioner Psychosocial Impact of Dental Aesthetic Questionnaire versi Indonesia. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran* 2021;33(2):119. doi: <https://doi.org/10.24198/jkg.v33i2.32721>
- Naseri N, Bahermoghdam T, Rasooli R, Hamzeh M, Merikh F. Validity and reliability of the Persian version of the psychosocial impact of dental aesthetics questionnaire. *Health Qual Life Outcomes* 2019;17(1):126. doi: <https://doi.org/10.1186/s12955-019-1188-8>
- Fernández-Cevallos AD, Ribas-Perez D, Arenas-González M, et al. Impact of dental aesthetics on self-esteem in students at the Polígono Sur education permanent center in Seville, Spain. *Sci Rep* 2025;15(1). doi: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-00545-x>
- Cheng H-C, Wang Y-C. Effect of nonextraction and extraction orthodontic treatments on smile esthetics for different malocclusions. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* 2018;153(1):81–86. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2017.05.033>
- Hamid T, Triwardhani A, Wardhana LK. Benefits and Risks of Orthodontic Treatment: A Systematic Review. *Indonesian Journal of Dental Medicine* 2022;5(1):18–26. doi: <https://doi.org/10.20473/ijdm.v5i1.2022.18-26>
- Esan TB, Odunsi OY, Yemitan TA, Oyewo OO. Psychological Impact of Malocclusions on Adult Orthodontic Patients at The Lagos State University Teaching Hospital - A Pilot Study. *West African Journal of Orthodontics* 2023;12(2):19–26.
- Azkiya R, Dwiartomo S, Hadnyanawati H. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Pemilihan Operator Perawatan Ortodonti Cekat Pada Remaja di SMAN 2 Bondowoso. *e-Journal Pustaka Kesehatan* 2021;9(3).
- Hung M, Zakeri G, Su S, Mohajeri A. Profile of Orthodontic Use across Demographics. *Dent J (Basel)* 2023;11(12). doi: [10.3390/dj11120291](https://doi.org/10.3390/dj11120291)
- Tsichlaki A, Shin SY, Pandis N, Fleming PS. How long does treatment with fixed orthodontic appliances last? A systematic review. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2016;149(3):308–318. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2015.09.020>
- Aljehani D, Baeshen HA. Effectiveness of the American Board of Orthodontics Discrepancy Index in predicting Treatment Time. *J Contemp Dent Pract* 2018;19(6):647–650.
- Kiyamehr Z, Razeghinejad MH, Rahbar M, Oskoue SG, Vafaei A. Factors Affecting the Duration of Fixed Orthodontic Treatment in Patients Treated in a University Department between 2016 and 2020. *Maedica (Bucur)* 2022;17(2):380–386. doi: <https://doi.org/10.26574/maedica.2022.17.2.380>
- Papageorgiou SN, Höchli D, Eliades T. Outcomes of comprehensive fixed appliance orthodontic treatment: A systematic review with meta-analysis and methodological overview. *Korean J Orthod* 2017;47(6):401–413. doi: <https://doi.org/10.4041/kjod.2017.47.6.401>
- Lathifah AZ, Wulansari NMA, Nuraeni A. Deteksi Dini Masalah Perilaku Psikososial Pada Remaja Di Sekolah Menengah Atas Kota Semarang. *JKJ: Persatuan Perawat Nasional Indonesia* 2024;12(1):67–74.
- Monisha J, Peter E, Ani GS. Is Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire (PIDAQ) Valid for the Indian Population?—A Psychometric Study. *J Int Soc Prev Community Dent* 2021;11(2):207–215. doi: [https://doi.org/10.4103/jispcd.jispcd\\_443\\_20](https://doi.org/10.4103/jispcd.jispcd_443_20)
- Bai JS, Prasad S, Dubey N, Panni P, Jha AK, Sinha A. Evaluating the Psychological Effect of Orthodontic Treatment after 1 Year Using Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire in Indian Subjects: A Prospective Assessment. *J Pharm Bioallied Sci* 2024;16(Suppl 4):S4094–S4096. doi: [https://doi.org/10.4103/jispcd.jispcd\\_443\\_20](https://doi.org/10.4103/jispcd.jispcd_443_20)
- Ben Gasseem AA, Aldweesh AH, Alsagob EI, et al. Psychosocial Impact of Malocclusion and Self-Perceived Orthodontic Treatment Need among Young Adult Dental Patients. *Eur J Dent* 2023;17(03):713–719. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0042-1753452>
- Ahir JD, Ganna PS, Ganna SP, Hirani NN, Dangar PA, Dave HD. Psychosocial Effect of Dental Esthetics among Young Adults in the Gujarati Population. *International Journal of Oral Care and Research* 2024;12(1):7–10. doi: [https://doi.org/10.4103/ijocr.ijocr\\_6\\_24](https://doi.org/10.4103/ijocr.ijocr_6_24)
- Shrivastava SR, Bobhate PS, Meshram VD. Orthodontic treatment and its impact on psychological and social health: A review of the literature. *J Orthod Sci* 2025;14(1). doi: [https://doi.org/10.4103/jos.jos\\_21\\_25](https://doi.org/10.4103/jos.jos_21_25)



33. Saini R, Thakur N, Jindal Goyal R, Sharma Rai K, Bagde H, Dhopte A. Analysis of Smile Aesthetic Changes With Fixed Orthodontic Treatment. *Cureus* 2022;14(12):e32612. doi: <https://doi.org/10.7759/cureus.32612>
34. Twigge E, Roberts RM, Jamieson L, Dreyer CW, Sampson WJ. The psycho-social impact of malocclusions and treatment expectations of adolescent orthodontic patients. *Eur J Orthod* 2016;38(6):593–601. doi: <https://doi.org/10.1093/ejo/cjv093>
35. Grewal H, Sapawat P, Modi P, Aggarwal S. Psychological impact of orthodontic treatment on quality of life – A longitudinal study. *Int Orthod* 2019;17(2):269–276. doi: <https://doi.org/10.1016/j.orthod.2019.03.009>
36. González MJ, Romero M, Peñacoba C. Psychosocial dental impact in adult orthodontic patients: What about health competence? *Health Qual Life Outcomes* 2019;17(1). doi: <https://doi.org/10.1186/s12955-019-1179-9>
37. Förtsch M, Krull L, Hechtner M, et al. Perception of Esthetic Orthodontic Appliances: An Eye Tracking and Cross-sectional study. *Angle Orthod* 2020;90(1):109–117. doi: <https://doi.org/10.2319/031419-198.1>
38. Alhammad KS, Alfaqeeh ME, Hissah M, Alhazmi, Alqahtani AS. Psychosocial benefits of dental corrections in adolescents and adults. *Int J Community Med Public Health* 2024;11(9):3683–3686. doi: <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20242574>
39. Feu D, Oliveira BH, Celeste RK, Miguel JAM. Influence of orthodontic treatment on adolescents' self-perceptions of esthetics. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* 2012;141(6):743–750. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2011.12.025>
40. Bradley E, Shelton A, Hodge T, et al. Patient-reported experience and outcomes from orthodontic treatment. *J Orthod* 2020;47(2):107–115. doi: <https://doi.org/10.1177/1465312520904377>
41. Garg K, Tripathi T, Rai P, Sharma N, Kanase A. Prospective Evaluation of Psychosocial Impact after One Year of Orthodontic Treatment Using PIDAQ Adapted for Indian Population. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* 2017;11(8):44–48. doi: <https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/28720.10376>
42. Bourzgui F, Diouny S, Kamal D, Aghoutan H, Serhier Z, Bennani Othmani M. The Impact of Malocclusions and Orthodontic Treatments on a Patient's Quality of Life. *Integrative Journal of Medical Sciences* 2020; doi: <https://doi.org/10.15342/ijms.7.218>
43. Lin F, Ren M, Yao L, He Y, Guo J, Ye Q. Psychosocial impact of dental esthetics regulates motivation to seek orthodontic treatment. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* 2016;150(3):476–482. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2016.02.024>
44. Baxmann M, Baráth Z, Kárpáti K. The role of psychology and communication skills in orthodontic practice: a systematic review. *BMC Med Educ* 2024;24(1). doi: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06451-6>