ISSN 2828-5883

ARTIKEL PENELITIAN

HUBUNGAN STATUS EKONOMI DENGAN KEPUTUSAN PENGGUNAAN ALAT ORTODONTI CEKAT PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MULAWARMAN

Izmiana Garcia Khadijah[a], Listiyawati[b], Dame Rimauli S[c], Saiful Rokhim[d], Sylvia Agustin[e]
[a]Program Studi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia
[b]Program Studi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia
[c]Departemen Ortodonti, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia
[d]Departemen Ortodonti, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia
[e]Departemen Radiologi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

Email : Izmianagarcia11@gmail.com[a]

Abstrak

Latar belakang : Maloklusi, salah satu kelainan gigi dan mulut yang menempati urutan ketiga terbanyak di Indonesia, setelah penyakit periodontal dan karies gigi. Perawatan ortodonti dilakukan untuk menjaga jaringan pendukung gigi tetap sehat dan menciptakan oklusi yang fungsional serta meningkatkan estetika. Dalam perawatan ortodonti, faktor yang perlu dipertimbangkan adalah status ekonomi pasien. **Tujuan :** Untuk melihat hubungan status ekonomi dengan keputusan penggunaan alat ortodonti cekat pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman. **Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pemilihan desain penelitian menggunakan pendekatan *cross sectional* pada 201 responden yang merupakan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman yang tidak pernah atau tidak sedang menggunakan alat ortodonti cekat, yang terpilih secara *random stratified sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner status ekonomi dan keputusan penggunaan alat ortodonti cekat. Data diolah dan dianalisis dengan uji *Chi-Square.* **Hasil :** penelitian menunjukkan status ekonomi terbanyak adalah kriteria tinggi (71,1%) dan keputusan penggunaan alat ortodonti cekat terbanyak adalah kriteria tinggi (53,2%). Korelasi status ekonomi dengan keputusan penggunaan alat ortodonti cekat menunjukkan p=0,560 (p>0,05). **Simpulan :** pada penelitian ini tidak terdapat korelasi yang bermakna antara status ekonomi dengan keputusan penggunaan alat ortodonti cekat pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman.

Kata kunci: status ekonomi, keputusan, perawatan alat ortodonti cekat.

Abstract

Background : Malocclusion is the third most prevalent dental and oral problem in Indonesia, following periodontal disease and dental caries. Orthodontic treatment is conducted to maintain the health of the dental support tissue and achieve proper alignment of the teeth, resulting in improved functionality and aesthetics. When undergoing orthodontic treatment, it is important to take into account the patient's financial situation. **Study aim :** The objective of this study is to examine the association between socioeconomic status and the choice of utilizing fixed orthodontic appliances among students enrolled in the Faculty of Medicine at Mulawarman University. **Method :** This was a quantitative research with a cross-sectional approach. The sample consisted of 201 respondents who were students of the Faculty of Medical Education at Mulawarman University. These respondents were selected using a random stratified sampling technique. It is important to note that all participants had never used or were not currently using fixed orthodontic appliances. **Result :** The data were gathered through questionnaires that included statements regarding socioeconomic status and the choice of utilizing fixed orthodontic appliances. The data were processed and analyzed using the Chi-Square test. The findings indicated that the students' socioeconomic status was considerably high (71.1%). Similarly, the choice of utilizing fixed orthodontic appliances showed the highest percentage (53.2%). The association between socioeconomic status and the choice of utilizing fixed orthodontic appliances was found to be *p=0.560* (p>0.05). **Conclusion :** there was no statistically

significant association between socioeconomic status and the choice of utilizing fixed orthodontic appliances among students enrolled in the Faculty of Medical Education at Mulawarman University.

Keywords: socioeconomic status, choice, fixed orthodontic treatment

PENDAHULUAN

Rongga mulut atau *cavum oris*, merupakan bagian penting dari sistem pencernaan pada organ tubuh manusia. Dengan bantuan anatomi yang baik, seperti gigi dan mulut, manusia dapat hidup dan melakukan berbagai aktivitas.[1] Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi masalah gigi dan mulut adalah 57,6% dari populasi umum. Maloklusi, salah satu kelainan gigi dan mulut yang paling umum di masyarakat, menempati urutan ketiga terbanyak di Indonesia, setelah penyakit periodontal dan karies gigi.[2] Di Indonesia, sekitar 80% orang mengalami maloklusi. Hal ini disebabkan oleh karena kurangnya kesadaran perawatan gigi dan masyarakat yang tidak menyadari pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut mereka.[3]

Maloklusi adalah keadaan di mana susunan gigi geligi tidak berada dalam posisi normal lengkung rahang atau tidak sesuai dengan gigi antagonisnya, yang menyebabkan oklusi menjadi tidak normal.[4] Maloklusi dapat terjadi pada anak-anak, remaja, dan orang dewasa. Banyak perkembangan fisik, kepribadian, dan emosi terjadi pada masa remaja, termasuk pertumbuhan wajah dan lengkung gigi. Akibatnya, remaja dapat mengalami masalah maloklusi, yang dapat mengganggu fungsi oral, menurunkan kepercayaan diri, dan menyulitkan membersihkan gigi karena susunan gigi yang tidak teratur.[5]

Menurut Moyers, beberapa penyebab maloklusi adalah kebiasaan buruk, seperti menghisap jari, bernapas lewat mulut (*mouth breathing*), faktor keturunan, dan faktor trauma, seperti kecelakaan yang melibatkan rahang dan wajah.[6] Maloklusi dapat menyebabkan tiga masalah bagi penderita. Pertama, maloklusi dapat menjadi predisposisi untuk penyakit lain seperti penyakit periodontal dan karies gigi. Kedua, maloklusi dapat menyebabkan gangguan fungsi seperti gangguan pengunyahan, gangguan penelanan, gangguan bicara, dan gangguan sendi temporomandibular. Ketiga, maloklusi dapat memengaruhi penampilan wajah dan penampilan seseorang, yang dapat berdampak negatif pada perkembangan psikologis.[7]

ISSN 2828-5883

Perawatan estetika dengan menggunakan alat ortodonti cekat semakin populer saat ini, terutama menjadi trend di kalangan remaja. Senyum yang sehat dan susunan gigi yang rapi memberikan penampilan yang baik. Perawatan ortodonti dilakukan untuk menjaga jaringan pendukung gigi tetap sehat dan menciptakan oklusi yang fungsional serta meningkatkan estetika.[8]

Ortodonti adalah cabang ilmu kedokteran gigi yang mempelajari bagaimana jaringan pendukung gigi berkembang, bagaimana oklusi gigi berkembang, dan bagaimana mencegah dan mengobati kelainan oklusi atau maloklusi maupun *dentofasial* untuk mendapatkan oklusi yang seimbang, stabil, dan estetik yang baik. Perawatan ortodonti dilakukan untuk dua alasan yang jelas: estetik dan fungsi. Standar kebersihan mulut dan sistem pengunyahan yang lebih baik dapat dicapai melalui penyusunan gigi geligi yang lebih baik. Perkembangan psikologis seseorang dapat dipengaruhi oleh penampilan gigi geligi yang tidak menarik. Oleh karena itu, dari waktu ke waktu, permintaan untuk perawatan gigi yang mengalami maloklusi mengalami peningkatan.[9]

Dalam perawatan ortodonti, faktor yang perlu dipertimbangkan adalah status sosial ekonomi pasien, yang mencakup status pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan mereka. Pekerjaan menunjukkan status sosial ekonomi seseorang karena memungkinkan mereka memenuhi semua kebutuhan mereka, termasuk akses terhadap informasi dan pelayanan kesehatan.[10] Biaya untuk melakukan perawatan ortodonti yang tinggi membuat masyarakat memilih untuk tidak melakukan perawatan tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk meneliti tentang hubungan status ekonomi dengan keputusan penggunaan alat ortodonti cekat pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pemilihan desain penelitian menggunakan pendekatan *cross sectional* dimana pengumpulan data semua variabel bebas yaitu status ekonomi pasien serta variabel terikat yaitu keputusan penggunaan alat ortodonti cekat. Pengambilan data dilakukan dengan membagikan kuesioner. Penelitian ini

ISSN 2828-5883

dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman, Samarinda. Pengambilan data penelitian ini dimulai pada bulan November tahun 2023.

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Kedokteran dan Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman angkatan 2020 sampai dengan 2022. Teknik pengambilan sampel yang digunakan *proportioned stratified random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan melihat jumlah proporsi kasus yang sama. Berdasarkan perhitungan rumus *slovin*, besar sampel yang diambil pada penelitian ini adalah sebanyak 201 responden. Sampel penelitian ini diambil dari populasi yang memenuhi kriteria inkulsi dan eksklusi. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah mahasiswa program studi Kedokteran dan Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman angkatan 2020-2022 dan bersedia untuk menjadi responden penelitian. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah mahasiswa program studi Kedokteran dan Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman yang sedang atau pernah melakukan perawatan ortodonti cekat.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner status ekonomi sejumlah 3 pertanyaan dan kuesioner keputusan penggunaan alat ortodonti cekat sejumlah 10 pertanyaan. Kuesioner tersebut telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas sehingga dinyatakan layak digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian.

Pada pengolahan data, data mentah atau *row data* dikumpul sehingga menjadi informasi dengan mengikuti langkah-langkah berupa *editing, coding, data entrym tabulasi data, processing,* dan *cleaning data* dengan menggunakan program computer *Microsoft Word 2018, Microsoft Excel 2018,* dan *SPSS Statistic 27*. Penyajian data dalam penelitian ini ditampilkan dalam bentuk tabel dan narasi pada masing-masing variabel. Analisis bivariat menggunakan uji statistik yaitu *Chi-Square* dengan alternatif uji *Kruskall-Wallis*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang didapatkan dari 201 responden bahwa usia terbanyak responden mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman yaitu 19 tahun sebanyak 71 orang (35,3%). Responden berdasarkan jenis kelamin

ISSN 2828-5883

didapatkan sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 132 orang (65,7%). Program studi yang paling banyak yaitu kedokteran sebanyak 132 orang (65,7%). Responden angkatan 2021 sebanyak 83 orang (41,3%).

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah (n=201)	Presentasi (%)
Usia		
18 tahun	11	5,5
19 tahun	71	35,3
20 tahun	65	32,3
21 tahun	44	21,9
22 tahun	10	5
Jenis Kelamin		
Laki-laki	69	34,3
Perempuan	132	65,7
Program Studi		
Kedokteran	132	65,7
Kedokteran Gigi	69	34,3
Angkatan		
2020	46	22,9
2021	83	41,3
2022	72	35,8
Program Studi dan Angkatan		
Kedokteran 2020		
Kedokteran 2021	24	11,9
Kedokteran 2022	60	29,9
Kedokteran Gigi	48	23,9
2020	22	11
Kedokteran Gigi	23	11,4
2021	24	11,9
Kedokteran Gigi		
2020		

Tabel 2 Distribusi Status Ekonomi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

Status Ekonomi Mahasiswa	Jumlah (n)	Presentasi (%)
Rendah	12	6
Sedang	46	22,9
Tinggi	143	71,1
Total	**201**	**100**

Tabel 2 menunjukkan hasil terkait status ekonomi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman didapatkan sebanyak 12 orang (12%) dengan kategori rendah, 46 orang (22,9%) dengan kategori sedang, dan 143 orang (71,1%) dengan kategori tinggi.

Tabel 3 Distribusi Keputusan Penggunaan Alat Ortodonti Cekat pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

Keputusan Penggunaan Alat Ortodonti Cekat	Jumlah (n)	Presentasi (%)
Rendah	94	46,8
Tinggi	107	53,2
Total	**201**	**100**

Tabel 3 memperlihatkan hasil terkait keputusan penggunaan alat ortodonti cekat pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman didapatkan sebanyak 107 orang (53,2%) dengan kategori tinggi dan 94 orang (46,8%) dengan kategori rendah.

Tabel 4 Hasil uji Chi-Square hubungan status ekonomi dengan keputusan dalam perawatan ortodonti

Uji *Chi-Square*	*p-value*
Hubungan Status Ekonomi dengan Keputusan Penggunaan Alat Ortodonti Cekat	0,560

Analisis untuk mengukur kekuatan atau keeratan hubungan status ekonomi dengan keputusan penggunaan alat ortodonti cekat diuji dengan menggunakan uji korelasi *Chi-Square* yang

ISSN 2828-5883

termasuk uji *non-parametrik* karena data berdistribusi tidak normal. Tabel 4 menunjukkan bahwa variabel status ekonomi memiliki nilai p=0,560 (p>0,05), sehingga hipotesis kerja tidak diterima, artinya tidak terdapat korelasi yang bermakna antara status ekonomi dengan keputusan penggunaan alat ortodonti cekat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maykeza, *et al* (2014) di SMA Don Bosco Padang yang menunjukkan tidak terdapat hubungan antara status ekonomi dengan keputusan dalam perawatan ortodonti. Penelitian tersebut menunjukkan responden mengetahui apakah diri mereka sendiri memerlukan perawatan tersebut atau tidak, karena responden dinilai dapat mengetahui tujuan serta fungsi dari perawatan ortodonti cekat. Selain itu, sebagian besar responden tidak memiliki kelainan maloklusi yang parah sehingga merasa tidak terlalu membutuhkan perawatan ortodonti cekat.

Masalah maloklusi dapat timbul sejak dini dan akan berkembang seiring dengan bertambahnya usia anak. Perlu dilakukan tindakan kontrol ke dokter gigi untuk mencegah maloklusi agar tidak bertambah buruk. Sebagian masyarakat tidak memiliki kesadaran mengenai masalah maloklusi ini, selain itu, masyarakat juga tidak dapat melakukan perawatan ortodonti karena status ekonomi yang rendah. Dalam hal ini, masyarakat tidak mampu untuk membayar biaya perawatan ortodonti dikarenakan biaya perawatannya yang tergolong tinggi.[11]

Latar belakang pendidikan orang tua yang tinggi juga dapat mempengaruhi kebutuhan akan perawatan ortodonti yang lebih rendah. Hal ini disebabkan oleh kesadaran mereka yang tinggi dengan melakukan kunjungan perawatan ke dokter gigi untuk mencegah kelainan maloklusi dikarenakan status sosial ekonomi yang menunjang.[12]

Masalah kesehatan gigi dan mulut berkaitan erat dengan faktor-faktor sosial, psikologis, budaya, dan ekonomi. Prevalensi maloklusi yang sangat tinggi menyebabkan kebutuhan perawatan ortodonti di masyarakat semakin meningkat. Hal inilah yang menyebabkan faktor–faktor sosial, psikologis, pendidikan, budaya, dan ekonomi menjadi tolak penentu di masyarakat dalam memberi keputusan untuk melakukan perawatan ortodonti.[13]

Persepsi masyarakat dikaitkan dengan beberapa faktor yang mempengaruhi persepsi itu sendiri. Seharusnya

ISSN 2828-5883

pengetahuan yang baik terhadap perawatan ortodonti dapat menjadi pertimbangan masyarakat dalam memilih keputusan untuk melakukan perawatan ortodonti. Selain itu, estetika gigi yang buruk adalah motivasi utama untuk melakukan perawatan ortodonti. Hal ini dikarenakan estetika gigi menambah daya tarik fisik, kesehatan fisik, dan kecantikan. Motivasi untuk meningkatkan estetika berasal dari psikososial seseorang.[13]

Keterbatasan pada penelitian ini adalah pada saat proses pengambilan data, peneliti hanya menggunakan grup *Whatsapp* setiap angkatan untuk menyebarkan kuesioner, tidak ada batasan waktu bagi responden dalam pengisiannya, sehingga peneliti harus menunggu responden yang dapat dimintai kesediaan waktunya untuk menjadi responden dan mengisi kuesioner penelitian. Selain itu, beberapa pertanyaan dalam kuesioner yang digunakan belum tentu sesuai dengan keadaan responden yang sebenarnya, karena tidak dilakukan observasi secara langsung kepada responden.

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut menggunakan desain dan variabel penelitian yang berbeda, terutama tempat penelitian yang memiliki status ekonomi yang cenderung rendah, untuk menambah gagasan dan pengembangan penelitian lebih lanjut. Diharapkan penelitian dapat dilakukan observasi secara langsung agar dapat mengetahui keadaan responden yang sebenarnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Status ekonomi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman terbanyak dalam kategori tinggi.
2. Keputusan penggunaan alat ortodonti cekat pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman terbanyak dalam kategori tinggi.
3. Tidak terdapat korelasi yang bermakna antara status ekonomi dengan keputusan penggunaan alat ortodonti cekat pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ulliana, *et al*. Kesehatan Gigi dan Mulut. Purbalingga: CV. Eureka Media Aksara. 2023
2. Adha M. A. R., Wibowo D., Rasyid N. I. *Gambaran Tingkat Keparahan Maloklusi Menggunakan Handicapping Malocclusion*

Assesment Record (HMAR) pada Siswa SDN Gambut 10. Dentin: Jurnal Kedokteran Gigi. 2019; 3 (1): 1-9.

3. Utari T. R., Putri M. K. *Orthodontic Treatment Needs in Adolescents Aged 13-15 Years Using Orthodontic Treatment Needs Indicators*. Journal of Indonesian Dental Association: 2019; 2 (2): 49-55.
4. Kurniawan F. K. D., Syada A. N., Wibowo D. *Perbandingan Tingkat Keparahan dan Tingkat Kebutuhan Perawatan Ortodonti Menggunakan Malalignment Indeks*. Dentino: Jurnal Kedokteran Gigi. 2017; 2 (2): 78-83.
5. Suala H. N., Wibowo D., Setyawardhana R. H. D. *Kebutuhan Perawatan Ortodonti berdasarkan Index Orthodontic Treatment Need pada Remaja*. Dentin: Jurnal Kedokteran Gigi. 2021; 5 (3): 129-133.
6. Soeprapto, A. Pedoman dan Tatalaksana Praktik Kedokteran Gigi. Yogyakarta: Bina Insan Mulia. 2017
7. Fajriani M. *Status Sosio-Ekonomi dan Kebutuhan Perawatan Ortodonti pada Anak Usia Remaja*. Universitas Hasanuddin. 2020
8. Suwandi T. *Keterkaitan Antara Bidang Orthodonti dan Periodonti dalam Perawatan Estetika Rongga Mulut.* JKGT: Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu. 2020; 2 (1): 68-74.
9. Sutjiati R. Peranti Ortodonti Lepasan. Jember: UPT Penerbitan Universitas Jember. 2020
10. Wahyuni S., Nurhayati M., Septiana R. *Korelasi Status Sosial Ekonomi terhadap Kejadian Karies Gigi Anak TK Bina Putra II Sukarame Palembang.* JKGM: Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut. 2023; 5 (1): 14-22.
11. Oley A. B., Aninditas P. S., Leman M. A. *Kebutuhan Perawatan Ortodonti berdasarkan Index of Orthodontic Treatment Need pada Usia Remaja 15-17 Tahun*. Journal e-Gigi. 2015; 3 (2): 292-297.
12. Hansu C., Anindita P. S., Mariati N. W. Kebutuhan Perawatan Ortodonsi berdasarkan Index of Orthodontic Treatment Need di SMP Katolik Theodorus Kotamobagu. Jurnal e-Gigi. 2013; 1 (2): 99-104.
13. Mas'ud N. W. *Persepsi Masyarakat terhadap Perawatan Ortodontik yang Dilakukan oleh Pihak Non Profesional.* Universitas Hasanuddin. 2014