



Persepsi, Kesadaran, dan Praktik Mempertahankan *Oral Hygiene* selama Penggunaan Ortodontik Cekat pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Perception, Awareness, and Practice of Maintaining Oral Hygiene during the Use of Fixed Orthodontics in Medical Faculty Students

Louise C. Hutomo,¹ Mia A. Prasetya,¹ I Gusti Ayu K. I. Purbasari,¹ Millen Budiman²

¹Profesi Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Bali, Indonesia

²Program Studi Sarjana Kedokteran Gigi dan Profesi Dokter Gigi Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Bali, Indonesia

Email: cinthia.orthodontist10@gmail.com; mia_ayustina@unud.ac.id;
irapurbasari@yahoo.com; budimanmillen@gmail.com

Received: March 30, 2023; Accepted: June 5, 2023; Published online: June 8, 2023

Abstract: Prevalence of malocclusion in Indonesia is very high and fixed orthodontic treatment is the best choice for various types of malocclusions. Failure to maintain oral hygiene during orthodontic treatment can damage the tooth tissue and harm the periodontal health. This study aimed to explore the perception, awareness, and practice of medical students in maintaining oral hygiene during fixed orthodontic treatment. This was a descriptive and observational study with a cross sectional design. Respondents were 44 medical students at Udayana University selected by using the random sampling method. Data were analyzed using the SPSS application and presented in single and cross distribution tables. The results showed that of the 44 respondents, the majority were female (88.6%), 19 years old (34.1%), and from general practice department (40.9%). There were 39 respondents (88.6%) with good awareness, and five respondents (11.4%) with fair awareness. Respondents with positive perception were 33 students (75%), and with neutral perception were 11 students (25%). Respondents with good practice were four students (9.1%), with fair practice were 35 students (79.5%), and with poor practice were five students (11.4%). In conclusion, most medical students at Udayana University have good awareness, positive perception, and fair practice.

Keywords: perception; awareness; practice; oral hygiene; fixed orthodontic treatment.

Abstrak: Prevalensi maloklusi di Indonesia sangat tinggi dan perawatan ortodontik cekat menjadi pilihan terbaik untuk berbagai jenis maloklusi. Kegagalan dalam menjaga *oral hygiene* selama perawatan ortodontik dapat merusak jaringan gigi dan merusak kesehatan periodontal. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi persepsi, kesadaran, dan praktik mahasiswa kedokteran dalam mempertahankan *oral hygiene* selama menggunakan ortodontik cekat. Jenis penelitian ialah observasional deskriptif dengan desain potong lintang. Responden penelitian ialah 44 mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, dipilih dengan metode random sampling. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan aplikasi SPSS dan disajikan dalam tabel distribusi tunggal dan silang. Hasil penelitian mendapatkan sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (88,6%), berusia 19 tahun (34,1%), dan berasal dari Program Studi Kedokteran Umum (40,9%). Responden dengan kesadaran baik sebanyak 39 mahasiswa (88,6%), dan dengan kesadaran cukup sebanyak lima mahasiswa (11,4%). Responden dengan persepsi positif sebanyak 33 mahasiswa (75%), dan dengan kriteria netral sebanyak 11 mahasiswa (25%). Responden yang melakukan praktik baik sebanyak empat mahasiswa (9,1%), praktik cukup sebanyak 35 mahasiswa (79,5%) dan yang melakukan praktik buruk sebanyak lima mahasiswa (11,4%). Simpulan penelitian ini ialah sebagian besar mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana memiliki kesadaran yang baik, persepsi yang positif dan praktik yang cukup.

Kata kunci: persepsi; kesadaran; praktik; *oral hygiene*; ortodontik cekat

PENDAHULUAN

Maloklusi ialah istilah yang digunakan untuk menggambarkan kelainan gigi dan penyimpangan dari oklusi ideal.¹ Prevalensi maloklusi di Indonesia sangat tinggi yaitu sekitar 80% dari populasi dan merupakan salah satu masalah besar kesehatan gigi dan mulut.² Menurut *World Health Organization* (WHO), prevalensi maloklusi di dunia sangat bervariasi, diperkirakan di antara 39% dan 93% pada anak dan remaja.³ Maloklusi dapat berdampak buruk terhadap masalah kualitas hidup terkait kesehatan mulut yang timbul dari penampilan, fungsi, dan dampak psikososial gigi.⁴ Hingga saat ini, perawatan ortodontik cekat masih menjadi pilihan terbaik untuk berbagai jenis maloklusi.⁵ *Crowding*, rotasi gigi, *cross bite*, *open bite*, *spacing*, impaksi gigi, dan lengkung rahang yang sempit merupakan faktor predisposisi utama akumulasi plak. Penggunaan ortodontik cekat menjadi tempat retensi tambahan untuk akumulasi plak. Faktor predisposisi ini menyebabkan kesulitan dalam membersihkan dan mempertahankan *oral hygiene*.⁶⁻⁸

Selama perawatan ortodontik cekat, pengetahuan, motivasi, kerja sama dan sikap pasien terhadap perawatan merupakan kunci dalam menjaga dan mempertahankan *oral hygiene*.⁹ Peningkatan konsistensi dan kepatuhan dalam menjaga *oral hygiene* selama perawatan ortodontik dapat dicapai dengan bimbingan dan pemantauan profesional. Pasien harus diedukasi tentang pentingnya pemeliharaan *oral hygiene* secara teratur, dengan mendemonstrasikan teknik dan frekuensi menyikat gigi yang benar sebelum perawatan ortodontik dilakukan.^{8,9} Kegagalan dalam menjaga *oral hygiene* selama perawatan ortodontik dapat merusak jaringan gigi dari *white spot lesions* hingga menjadi karies, dan merusak kesehatan periodontal yang menyebabkan *gingivitis* dan *periodontitis*.⁴

Kesehatan gigi dan mulut diupayakan dari berbagai lintas profesi kesehatan dengan menciptakan strategi dan praktik peningkatan kesehatan yang komprehensif. Sebelum tenaga kesehatan dapat memberikan edukasi mengenai cara mempertahankan *oral hygiene*, perlu diketahui persepsi, kesadaran, dan praktik dalam mempertahankan *oral hygiene* mereka sendiri. Berdasarkan penelitian oleh Sawai et al,⁸ 34 dari 134 pasien yang mencari perawatan ortodontik dari klinik di kota Patna menunjukkan praktik *oral hygiene* yang baik, sedangkan sisanya menunjukkan praktik yang buruk dan sedang. Hal ini menunjukkan bahwa praktik *oral hygiene* masih kurang di antara pasien pengguna ortodontik cekat. Jacob et al⁶ melaporkan bahwa mahasiswa kedokteran yang menggunakan ortodontik di Karnataka memiliki pengetahuan yang cukup terkait praktik *oral hygiene*, namun pendekatan terhadap praktik *oral hygiene* pada pasien ortodontik menunjukkan perlunya edukasi kepada pasien. Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengeksplorasi dan menilai persepsi, kesadaran, dan praktik pasien ortodontik cekat dalam mempertahankan *oral hygiene* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan terhadap 44 mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana yang menggunakan ortodontik cekat rahang atas dan bawah selama ≥ 6 bulan karena minimal selama enam bulan memiliki masalah dalam menjaga kebersihan mulut yang baik. Jenis penelitian ini ialah observasional deskriptif tanpa intervensi kepada subjek penelitian dengan desain potong lintang. Responden penelitian dipilih secara acak menggunakan metode *random sampling* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana yang menggunakan ortodontik cekat. Penelitian dilakukan pada bulan April 2022 dengan menggunakan kuesioner yang disebarluaskan melalui *google form*. Kuesioner berisikan pertanyaan terkait karakteristik subjek, kesadaran, persepsi dan praktik subjek terhadap *oral hygiene*.

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan bantuan software statistik *IBM SPSS Statistics 24*. Hasil analisis data disajikan dalam tabel distribusi tunggal dan tabel distribusi silang pada karakteristik subjek dan hasil ukur variabel persepsi, kesadaran, dan praktik.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik responden penelitian ini meliputi jenis kelamin, usia, dan program studi. Tabel

1 memperlihatkan distribusi karakteristik responden penelitian yang terdiri dari lima laki-laki (11,4%) dan 39 perempuan (88,6%). Jumlah responden paling banyak yaitu yang berusia 19 tahun sebanyak 15 orang (34,1%), sedangkan responden berusia 22 tahun yang paling sedikit yaitu empat orang (9,1%). Mahasiswa program studi kedokteran umum menjadi responden terbanyak dengan jumlah 18 orang (40,9%) dan mahasiswa program studi psikologi hanya terdapat satu orang (2,3%)

Tabel 1. Karakteristik responden penelitian

| Karakteristik responden penelitian | Frekuensi (orang) | Proporsi (%) |
|---|--------------------------|---------------------|
| Jenis kelamin | | |
| Laki-laki | 5 | 11.4 |
| Perempuan | 39 | 88.6 |
| Total | 44 | 100 |
| Usia (tahun) | | |
| 18 | 6 | 13.6 |
| 19 | 15 | 34.1 |
| 20 | 9 | 20.5 |
| 21 | 10 | 22.7 |
| 22 | 4 | 9.1 |
| Total | 44 | 100 |
| Program Studi | | |
| Kedokteran Umum | 18 | 40.9 |
| Kedokteran Gigi | 7 | 15.9 |
| Psikologi | 1 | 2.3 |
| Fisiologi | 5 | 11.4 |
| Keperawatan | 7 | 15.9 |
| Kesehatan Masyarakat | 6 | 13.6 |
| Total | 44 | 100 |

Tabel 2 memperlihatkan kesadaran responden terbagi menjadi kategori baik dan sedang. Kesadaran kategori baik berjumlah 39 orang (88,6%). Responden dengan persepsi positif sebanyak 33 orang (75%). Kebanyakan responden memiliki praktik cukup berjumlah 35 orang (79,5%).

Tabel 3 memperlihatkan bahwa responden laki-laki dengan kesadaran baik berjumlah empat orang (80%) dan perempuan berjumlah 35 orang (89,7%). Responden dengan kesadaran sedang berjumlah lima orang terdiri dari satu laki-laki (20%) dan empat perempuan (10,3%).

Tabel 2. Kesadaran, persepsi dan praktik responden penelitian

| Variabel | Frekuensi (orang) | Proporsi (%) |
|------------------|--------------------------|---------------------|
| Kesadaran | | |
| Baik | 39 | 88.6 |
| Sedang | 5 | 11.4 |
| Total | 44 | 100 |
| Persepsi | | |
| Positif | 33 | 75 |
| Netral | 11 | 25 |
| Total | 44 | 100 |
| Praktik | | |
| Baik | 3 | 6.8 |
| Cukup | 35 | 79.5 |
| Buruk | 6 | 13.7 |
| Total | 44 | 100 |

Tabel 3. Kesadaran responden penelitian berdasarkan jenis kelamin

| Kesadaran | Jenis Kelamin n (%) | | |
|-----------|---------------------|-----------|-----------|
| | Laki-laki | Perempuan | Total |
| Baik | 4 (80) | 35 (89,7) | 39 (88,6) |
| Sedang | 1 (20) | 4 (10,3) | 5 (11,4) |
| Total | 5 (100) | 39 (100) | 44 (100) |

Tabel 4 memperlihatkan bahwa responden dengan kesadaran baik terbanyak berusia 20 tahun (100%), dan paling sedikit berusia 22 tahun (50%). Responden dengan kesadaran sedang paling banyak berusia 22 tahun (50%) dan paling sedikit berusia 20 tahun (0%).

Tabel 4. Kesadaran responden penelitian berdasarkan usia

| Kesadaran | Usia (tahun) n (%) | | | | | |
|-----------|--------------------|-----------|---------|----------|---------|-----------|
| | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | Total |
| Baik | 5 (83,3) | 14 (93,3) | 9 (100) | 9 (90) | 2 (50) | 39 (88,6) |
| Sedang | 1 (16,7) | 1 (6,7) | 0 (0) | 1 (10) | 2 (50) | 5 (11,4) |
| Total | 6 (100) | 15 (100) | 9 (100) | 10 (100) | 4 (100) | 44 (100) |

Tabel 5 memperlihatkan bahwa responden dengan kesadaran baik yang terbanyak ialah Program Studi Kedokteran Gigi (100%), dan yang paling sedikit ialah Program Studi Kesehatan Masyarakat (66,7%). Responden dengan kesadaran sedang yang terbanyak ialah Program Studi Kesehatan Masyarakat (33,3%), dan yang paling sedikit ialah Program Studi Kedokteran Gigi, Psikologi, dan Fisioterapi (0%).

Tabel 5. Kesadaran responden penelitian berdasarkan program studi

| Kesadaran | Program Studi n (%) | | | | | | |
|-----------|---------------------|---------|---------|---------|----------|----------|-----------|
| | KU | KG | PSI | FIS | KPN | KM | Total |
| Baik | 16 (88,9) | 7 (100) | 1 (100) | 5 (100) | 6 (85,7) | 4 (66,7) | 39 (88,6) |
| Sedang | 2 (11,1) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 1 (14,3) | 2 (33,3) | 5 (11,4) |
| Total | 18 (100) | 7 (100) | 1 (100) | 5 (100) | 7 (100) | 6 (100) | 44 (100) |

Ket: KU, Kedokteran Umum; KG, Kedokteran Gigi; PSI, Psikologi; FIS, Fisioterapi; KPN, Keperawatan; KM, Kesehatan Masyarakat

Tabel 6 memperlihatkan bahwa responden dengan persepsi positif berjenis kelamin perempuan sebanyak 30 orang (76,9%), sedangkan laki-laki berjumlah tiga orang (60%). Perempuan dengan persepsi netral berjumlah 9 orang (23,1%) dan laki-laki berjumlah 2 orang (40%).

Tabel 6. Persepsi responden penelitian berdasarkan jenis kelamin

| Persepsi | Jenis Kelamin n (%) | | |
|----------|---------------------|-----------|----------|
| | Laki-laki | Perempuan | Total |
| Positif | 3 (60) | 30 (67,9) | 33 (75) |
| Netral | 2 (40) | 9 (23,1) | 11 (25) |
| Total | 5 (100) | 39 (100) | 44 (100) |

Tabel 7 memperlihatkan bahwa responden yang memiliki persepsi positif paling banyak berusia 22 tahun (100%), dan paling sedikit berusia 20 tahun (66,7%). Responden yang memiliki persepsi netral paling banyak berusia 20 tahun (33,3%), dan paling sedikit berusia 22 tahun (0%).

Tabel 8 memperlihatkan bahwa responden dengan persepsi positif paling banyak berasal dari Program Studi Kesehatan Masyarakat sebanyak enam orang (100%) dan paling sedikit yaitu Program Studi Fisioterapi dengan nol orang (0%). Responden dengan persepsi netral paling

banyak dari Program Studi Fisioterapi yaitu lima orang (100%), dan paling sedikit dari Program Studi Psikologi dan Kesehatan Masyarakat masing-masing berjumlah nol orang (0%).

Tabel 7. Persepsi responden penelitian berdasarkan usia

| Persepsi | Usia (tahun) n (%) | | | | | Total |
|----------|--------------------|-----------|----------|----------|---------|----------|
| | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | |
| Positif | 5 (83,3) | 11 (73,3) | 6 (66,7) | 7 (70) | 4 (100) | 33 (75) |
| Netral | 1 (16,7) | 4 (26,7) | 3 (33,3) | 3 (30) | 0 (0) | 11 (25) |
| Total | 6 (100) | 15 (100) | 9 (100) | 10 (100) | 4 (100) | 44 (100) |

Tabel 8. Persepsi responden penelitian berdasarkan program studi

| Persepsi | Program Studi n (%) | | | | | | Total |
|----------|---------------------|----------|---------|---------|----------|---------|----------|
| | KU | KG | PSI | FIS | KPN | KM | |
| Positif | 15 (83,3) | 6 (85,7) | 1 (100) | 0 (0) | 5 (71,4) | 6 (100) | 33 (75) |
| Netral | 3 (16,7) | 1 (14,3) | 0 (0) | 5 (100) | 2 (28,6) | 0 (0) | 11 (25) |
| Total | 18 (100) | 7 (100) | 1 (100) | 5 (100) | 7 (100) | 6 (100) | 44 (100) |

Ket: KU, Kedokteran Umum; KG, Kedokteran Gigi; PSI, Psikologi; FIS, Fisioterapi; KPN, Keperawatan; KM, Kesehatan Masyarakat

Tabel 9 memperlihatkan bahwa berdasarkan jenis kelamin, tidak ada laki-laki yang melakukan praktik baik, sedangkan perempuan berjumlah tiga orang (7,7%). Praktik cukup paling banyak berjenis kelamin laki-laki yaitu lima orang (100%), dan perempuan berjumlah 30 orang (76,9%). Praktik buruk pada perempuan sebanyak enam orang (15,4%), dan laki-laki sebanyak nol orang (0%).

Tabel 9. Praktik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin

| Praktik | Jenis Kelamin n (%) | | |
|---------|---------------------|-----------|-----------|
| | Laki-laki | Perempuan | Total |
| Baik | 0 (0) | 3 (7,7) | 3 (6,8) |
| Cukup | 5 (100) | 30 (76,9) | 35 (79,5) |
| Buruk | 0 (0) | 6 (15,4) | 6 (13,7) |
| Total | 5 (100) | 39 (100) | 44 (100) |

Tabel 10 memperlihatkan bahwa responden yang melakukan praktik baik terbanyak berusia 20 tahun (22,2%), dan paling sedikit berusia 18, 19 dan 22 tahun (0%). Responden yang melakukan praktik cukup terbanyak berusia 18 tahun (100%), dan paling sedikit berusia 20 tahun (55,6%). Responden berusia 22 tahun merupakan responden terbanyak yang melakukan praktik buruk (25%), dan yang berusia 18 tahun tidak ada yang melakukan praktik buruk.

Tabel 10. Praktik responden penelitian berdasarkan usia

| Praktik | Usia (tahun) n (%) | | | | | Total |
|---------|--------------------|-----------|----------|----------|---------|-----------|
| | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | |
| Baik | 0 (0) | 0 (0) | 2 (22,2) | 1 (10) | 0 (0) | 3 (6,8) |
| Cukup | 6 (100) | 13 (86,7) | 5 (55,6) | 8 (80) | 3 (75) | 35 (79,5) |
| Buruk | 0 (0) | 2 (13,3) | 2 (22,2) | 1 (10) | 1 (25) | 6 (13,7) |
| Total | 6 (100) | 15 (100) | 9 (100) | 10 (100) | 4 (100) | 44 (100) |

Tabel 11 memperlihatkan bahwa responden dari Program Studi Kesehatan Masyarakat sebanyak 16,7% yang melakukan praktik baik, sedangkan Program Studi Kedokteran Umum, Psikologi dan Fisioterapi tidak ada yang melakukan praktik baik (0%). Responden yang melakukan praktik cukup paling banyak berasal dari Program Studi Fisioterapi (100%) dan yang

paling sedikit berasal dari Program Studi Kesehatan Masyarakat (66,6%). Responden dari Program Studi Kedokteran Umum memiliki jumlah paling banyak yang melakukan praktik buruk (27,8%), sedangkan Program Studi Kedokteran Gigi, Psikologi, Fisioterapi, dan Keperawatan tidak terdapat yang melakukan praktik buruk (0%).

Tabel 11. Praktik responden penelitian berdasarkan program studi

| Persepsi | Program Studi n(%) | | | | | | Total |
|----------|--------------------|----------|---------|---------|----------|----------|-----------|
| | KU | KG | PSI | FIS | KPN | KM | |
| Baik | 0 (0) | 1 (14,3) | 0 (0) | 0 (0) | 1 (14,3) | 1 (16,7) | 3 (6,8) |
| Cukup | 13 (72,2) | 6 (85,7) | 1 (100) | 5 (100) | 6 (85,7) | 4 (66,6) | 35 (79,5) |
| Buruk | 5 (27,8) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 1 (16,7) | 6 (13,7) |
| Total | 18 (100) | 7 (100) | 1 (100) | 5 (100) | 7 (100) | 6 (100) | 44 (100) |

Ket: KU, Kedokteran Umum; KG, Kedokteran Gigi; PSI, Psikologi; FIS, Fisioterapi; KPN, Keperawatan; KM, Kesehatan Masyarakat

Tabel 12 memperlihatkan praktik *oral hygiene* responden selama menggunakan ortodontik cekat. Sebanyak 26 responden (59,1%) mengikuti sebagian instruksi *oral hygiene* dari dokter gigi. 34 responden (77,3%) menyikat gigi dengan teknik kombinasi. Sebanyak 29 responden (65,9%) meningkatkan frekuensi menyikat gigi selama penggunaan ortodontik cekat dengan frekuensi menyikat paling banyak dua kali sehari berjumlah 19 responden (43,2%). Tidak ada responden yang menyikat giginya lebih dari 5 menit. Sikat gigi yang digunakan mayoritas ialah sikat gigi biasa sebanyak 30 responden (68,2%) dan lama mengganti sikat gigi mayoritas selama 1-3 bulan sekali. Alat kesehatan lain yang paling digunakan ialah *mouthwash* sebanyak 15 responden (34,1%).

BAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan persepsi, kesadaran dan praktik mempertahankan *oral hygiene* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana yang menggunakan ortodontik cekat. Pada penelitian ini, mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana yang menggunakan ortodontik cekat lebih banyak pada perempuan dibandingkan laki-laki (Tabel 1). Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian Jacob et al⁶ yaitu 67% dari 150 mahasiswa kedokteran yang menggunakan ortodontik ialah perempuan. Pada penelitian Al-harbi et al¹⁰ sebanyak 67% dari 100 pasien ortodontik merupakan perempuan. Demikian pula pada penelitian Alhaja et al⁹ yang mendapatkan 207 dari 297 pasien ortodontik ialah perempuan. Sawai et al⁸ melaporkan bahwa 81 dari 134 pasien yang mengunjungi klinik di Patna ialah perempuan. Diah et al¹¹ mendapatkan 79% dari 67 mahasiswa kedokteran yang menggunakan ortodontik ialah perempuan. Temuan ini menunjukkan bahwa perempuan lebih memperhatikan estetika dibandingkan laki-laki. Pada penelitian ini, responden berusia 18-22 tahun (Tabel 1). Usia remaja hingga dewasa merupakan usia yang cocok untuk penggunaan ortodontik cekat. Hal ini dikarenakan proses tumbuh kembang yang sudah optimal dan mencapai periode gigi tetap. Selain itu, rentang usia ini sudah mampu berkomunikasi dengan lancar untuk menyampaikan keluhan terkait estetika maupun kesehatan gigi dan mulutnya.¹¹ Berdasarkan *The American Academy of Orthodontics* (AAO), fase terbaik untuk memulai perawatan ortodontik ialah usia 11-14 tahun.⁸

Hasil penelitian ini mendapatkan bahwa mayoritas responden memiliki kesadaran baik terhadap *oral hygiene* selama perawatan ortodontik (Tabel 2). Hasil penelitian serupa dengan kuesioner serupa dilaporkan oleh Alhaja et al⁹ yaitu sebanyak 64% pasien ortodontik memiliki kesadaran tinggi. Al-harbi et al¹⁰ dan Sawai et al⁸ mendapatkan mayoritas pasien dengan perawatan ortodontik memiliki kesadaran sedang. Hal ini dikarenakan faktor pengetahuan dan lingkungan mahasiswa kedokteran yang berkaitan dengan bidang kesehatan.¹² Mayoritas mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana memiliki persepsi positif terhadap *oral hygiene* selama perawatan ortodontik. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Sawai et al⁸ yang menunjukkan mayoritas pasien yang mencari perawatan ortodontik memiliki persepsi negatif. Hal ini mungkin disebabkan oleh perbedaan responden penelitian.

Tabel 12. Praktik *oral hygiene* responden penelitian

| | Praktik | n | % |
|--|---------------------|----------|----------|
| Mengikuti instruksi <i>oral hygiene</i> dari dokter gigi | Ya | 17 | 38,6 |
| | Hanya sebagian | 26 | 59,1 |
| | Tidak | 1 | 2,3 |
| | Total | 44 | 100 |
| Metode menyikat gigi yang digunakan | <i>Circular</i> | 5 | 11,4 |
| | <i>Horizontal</i> | 3 | 6,8 |
| | <i>Vertical</i> | 2 | 4,5 |
| | Kombinasi | 34 | 77,3 |
| | Total | 44 | 100 |
| Frekuensi menyikat gigi dalam sehari | 1 kali | 2 | 4,5 |
| | 2 kali | 19 | 43,2 |
| | Lebih dari 2 kali | 13 | 29,6 |
| | Tidak teratur | 10 | 22,7 |
| | Total | 44 | 100 |
| Peningkatan frekuensi menyikat gigi | Ya | 29 | 65,9 |
| | Tidak | 15 | 34,1 |
| | Total | 44 | 100 |
| Durasi menyikat gigi | Kurang dari 2 menit | 22 | 50 |
| | 2-5 menit | 22 | 50 |
| | Lebih dari 5 menit | 0 | 0 |
| | Total | 44 | 100 |
| Jenis sikat gigi yang digunakan | Sikat gigi ortho | 14 | 31,8 |
| | Sikat gigi biasa | 30 | 68,2 |
| | Total | 44 | 100 |
| Lama mengganti sikat gigi | 1-3 bulan | 34 | 77,3 |
| | Lebih dari 3 bulan | 7 | 15,9 |
| | Setelah rusak | 3 | 6,8 |
| | Total | 44 | 100 |
| Alat kesehatan lain yang digunakan | <i>Dental floss</i> | 3 | 6,8 |
| | <i>Mouthwash</i> | 15 | 34,1 |
| | Sikat interdental | 4 | 9,1 |
| | Kombinasi | 10 | 22,7 |
| | Tidak menggunakan | 12 | 27,3 |
| | Total | 44 | 100 |

Mahasiswa kedokteran memiliki lingkungan dan pengalaman pada bidang kesehatan.¹³ Kebanyakan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana memiliki praktik *oral hygiene* yang cukup. Hasil yang sejalan dilaporkan pada pasien yang mencari perawatan ortodontik oleh Sawai et al.⁸ Pasien ortodontik pada penelitian Al-harbi et al¹⁰ dan Alhainya et al⁹ memiliki praktik *oral hygiene* yang baik. Mahasiswa kesehatan dianggap memiliki pengetahuan yang lebih baik dalam kesehatan gigi sehingga seharusnya memiliki praktik yang lebih baik. Namun, hal ini juga dapat dipengaruhi oleh faktor lainnya seperti predisposisi, pendukung dan pendorong.^{14,15}

Pada penelitian ini berdasarkan jenis kelamin responden menunjukkan mayoritas responden laki-laki dan perempuan memiliki kesadaran yang baik terhadap *oral hygiene*, dengan responden perempuan lebih banyak (Tabel 3). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Alhainya et al⁹ yang melaporkan bahwa pasien ortodontik perempuan memiliki kesadaran dan pengetahuan yang lebih baik tentang masalah kesehatan gigi dibandingkan laki-laki. Sampel yang kecil dan rasio laki-laki/perempuan yang berbeda jauh pada penelitian membuat hasil penelitian diragukan. Berdasarkan usia didapatkan kesadaran responden penelitian pada usia 18-22 mayoritas baik, dan tidak terdapat perbedaan untuk semua usia pada penelitian ini (Tabel 4). Kudirkaite et al¹⁶ dengan responden pasien ortodontik dari Universitas Lithuania yang berusia 12-18 tahun dan pasien yang mencari perawatan ortodontik pada penelitian Sawai et al⁸ menyebutkan usia remaja-dewasa memiliki kesadaran lebih baik dibandingkan usia yang lebih muda karena usia remaja-dewasa

lebih memperhatikan kesehatan mulut mereka. Pada penelitian ini didapatkan bahwa berdasarkan program studi, mayoritas mahasiswa semua program studi di Fakultas Kedokteran memiliki kesadaran baik terhadap *oral hygiene*, dengan Program Studi Kedokteran Gigi yang terbanyak memiliki kesadaran baik (Tabel 5). Hannum¹⁷ dengan responden mahasiswa kedokteran gigi yang belum mendapatkan pelajaran mengenai kesehatan periodontal menyebutkan bahwa responden memiliki pengetahuan dan perilaku yang baik dalam menjaga kesehatan periodontal sehingga memiliki tingkat kesadaran yang baik.

Hasil penelitian ini mendapatkan bahwa berdasarkan jenis kelamin, responden laki-laki dan perempuan memiliki persepsi positif terhadap *oral hygiene*, dengan responden perempuan lebih banyak yang memiliki persepsi positif (Tabel 6). Sawai et al⁸ menyatakan bahwa jenis kelamin berkaitan dengan persepsi terhadap *oral hygiene*. Berdasarkan usia responden, diperoleh persepsi sampel mayoritas positif untuk semua usia (Tabel 7). Sawai et al⁸ melaporkan bahwa pada pasien yang mencari perawatan ortodontik usia 5 tahun hingga lebih dari 20 tahun didapatkan usia berkaitan dengan persepsi terhadap *oral hygiene*. Hasil ini disebabkan karena pada penelitian ini hanya terdapat responden usia dewasa, sedangkan pada penelitian Sawai et al⁸ terdapat sampel usia anak, remaja, dan dewasa. Seiring bertambah usia, pengalaman juga bertambah sehingga terdapat perbedaan dalam persepsi anak, remaja dan dewasa. Mengenai persepsi berdasarkan program studi responden, diperoleh mahasiswa Fakultas Kedokteran selain Program Studi Fisiologi mayoritas memiliki persepsi positif terhadap *oral hygiene*, sedangkan mahasiswa Program Studi Fisioterapi tidak ada yang memiliki persepsi positif (Tabel 8). Hasil berbeda dilaporkan oleh Sawai et al⁸ yang memiliki responden dengan edukasi bervariasi, yaitu pendidikan yang ditempuh tidak berkaitan dengan persepsi terhadap *oral hygiene*. Hal yang memengaruhi perbedaan persepsi ialah pengalaman dan lingkungan, dimana setiap program studi berbeda satu dengan lainnya.¹³

Berdasarkan jenis kelamin responden didapatkan mayoritas responden laki-laki dan perempuan memiliki praktik yang cukup terhadap *oral hygiene*, dengan responden perempuan yang lebih banyak yang melakukan praktik baik (Tabel 9). Hannum¹⁷ mendapatkan bahwa praktik mahasiswa kedokteran gigi perempuan lebih baik dibandingkan laki-laki karena perempuan memiliki perhatian dan rasa ingin tahu yang lebih tentang kebersihan gigi. Berdasarkan usia responden, diperoleh praktik responden mayoritas cukup untuk semua usia pada penelitian ini (Tabel 10). Penelitian Kudirkaite¹⁶ dengan pasien berusia 12-18 tahun, menyebutkan praktik responden remaja-dewasa lebih baik dibandingkan responden anak karena responden remaja-dewasa lebih memperhatikan kesehatan mulutnya dibandingkan responden anak. Selain itu usia remaja-dewasa memiliki pengalaman yang lebih mengenai pemeliharaan kesehatan gigi. Mengenai praktik berdasarkan program studi responden didapatkan mayoritas mahasiswa semua program studi di Fakultas Kedokteran memiliki praktik yang cukup terhadap *oral hygiene*, dengan Program Studi Fisioterapi yang terbanyak (Tabel 11). Sawai et al⁸ mengungkapkan bahwa pada pasien yang mencari perawatan ortodontik didapatkan pendidikan yang ditempuh berkaitan dengan praktik terhadap *oral hygiene*. Mayoritas mahasiswa kedokteran gigi pada penelitian Hannum¹⁷ melakukan praktik yang baik karena sebagai calon praktisi di masa depan diperlukan pengetahuan dan praktik yang baik yang memengaruhi kemampuan dalam memotivasi pasien kedepannya. Hasil ini terjadi karena jumlah sampel yang kecil dan rasio responden pada program studi yang ada belum berimbang.

Mengenai praktik *oral hygiene* terdapat 17 responden (38,6%) mengikuti instruksi *oral hygiene* yang diberikan dokter gigi, dengan mayoritas responden menyebutkan adanya peningkatan frekuensi menyikat gigi sebanyak 29 orang (65,9%) dan frekuensi menyikat gigi paling banyak dua kali sehari, mayoritas selama 2-5 menit (50%). Hasil ini sejalan dengan mahasiswa kedokteran yang menggunakan ortodontik pada penelitian Jacob et al⁶ dan pasien ortodontik pada penelitian Al-harbi et al.¹⁰ Hal ini disebabkan karena sifat retentif dari alat ortodontik yang membutuhkan frekuensi pembersihan yang lebih sering, rekomendasi yang disarankan untuk menyikat gigi ialah paling tidak dua kali sehari atau setiap setelah makan (tiga kali sehari) selama minimal 2 menit atau lebih.^{4,18} Metode menyikat gigi yang digunakan ialah

teknik kombinasi sebanyak 34 orang (77,3%). Hasil ini selaras dengan mahasiswa kedokteran yang menggunakan ortodontik pada penelitian Jacob et al⁶ namun berbeda dengan pasien yang mencari perawatan ortodontik pada penelitian Sawai et al⁸ yang mayoritas sampelnya menggunakan teknik horizontal untuk menyikat gigi. Teknik menyikat gigi yang efektif untuk mengurangi plak pada pasien pengguna ortodontik cekat yaitu teknik Bass/kombinasi.¹⁸ Sebanyak 34 responden (77,3%) mengganti sikat gigi dalam jangka waktu 1-3 bulan untuk semua sikat gigi. Hasil yang serupa ditunjukkan oleh pasien ortodontik pada penelitian Baheti et al¹⁹ dan mahasiswa kedokteran yang menggunakan ortodontik pada penelitian Jacob et al.⁶ Berdasarkan indikasi *oral hygiene index* (OHI), penggantian sikat gigi ketika bulu sikat sudah aus sekitar 1-3 bulan penggunaan. Responden yang menggunakan sikat gigi khusus ortodontik sebanyak 14 orang (31,8%). Hasil serupa didapatkan pada mahasiswa kedokteran gigi yang menggunakan ortodontik pada penelitian Yusena et al¹⁴ yaitu sebanyak 26,4% sampelnya yang menggunakan sikat gigi khusus. Sikat gigi yang direkomendasikan untuk pemakai ortodontik cekat ialah sikat gigi khusus ortodontik yang didesain khusus untuk membersihkan sisa makanan pada sela gigi dan kawat yang tidak dapat dijangkau dengan menggunakan sikat gigi biasa. Sebanyak 22 responden (50%) menggunakan alat kesehatan lain, dan yang menggunakan kombinasinya sebanyak 10 responden (22,7%). Hasil berbeda dilaporkan oleh Sawai et al⁸ yang menyatakan bahwa mayoritas sampelnya menggunakan kombinasi alat kesehatan lainnya. Hal ini dapat disebabkan karena sulitnya menggunakan *dental floss* untuk pengguna ortodontik. Selain itu, harga juga dapat menjadi alasan sehingga masih banyak pasien yang tidak menggunakan alat kesehatan tambahan untuk mempertahankan *oral hygiene*.^{7,18}

Persepsi, kesadaran dan praktik mempertahankan *oral hygiene* selama perawatan ortodontik di antara mahasiswa kedokteran bervariasi dari jenis kelamin, usia dan latar belakang pendidikannya. Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa kedokteran Universitas Udayana memiliki kesadaran dan persepsi yang baik terhadap *oral hygiene* selama perawatan ortodontik, namun praktik yang dilakukan hanya sebatas cukup. Hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti motivasi, lama penggunaan ortodontik cekat, dan kontrol rutin yang dilakukan.^{10,11} Walaupun demikian masih terdapat mahasiswa dari Program Studi Kedokteran Umum dan Kesehatan Masyarakat yang melakukan praktik buruk. Hal ini menekankan perlunya peningkatan edukasi *oral hygiene* kepada mahasiswa kedokteran.

Keterbatasan penelitian ini ialah ukuran sampel yang kecil dan penggunaan metode *random sampling* yang dapat menyebabkan ketidakseimbangan dalam perbandingan setiap variabel dan hasil penelitian menjadi kurang akurat. Selain itu, kuesioner yang memungkinkan responden menjawab dengan asal-asalan karena tidak mengetahui istilah kedokteran gigi tertentu.

SIMPULAN

Mayoritas mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana memiliki kesadaran yang baik, persepsi positif, dan praktik cukup terhadap *oral hygiene* selama menggunakan ortodontik cekat. Walaupun demikian masih terdapat beberapa mahasiswa program studi yang tidak memiliki persepsi positif dan melakukan praktik buruk.

Konflik Kepentingan

Tidak terdapat konflik kepentingan dalam penelitian ini.

Ucapan terima kasih

Ucapan terima kasih ditujukan kepada seluruh responden penelitian yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Littlewood SJ, Mitchell L. An Introduction to Orthodontics (5th ed). Oxford (United Kingdom): Oxford University Press; 2019.

2. Utari TR, Putri MK. Orthodontic treatment needs in adolescents aged 13-15 years using orthodontic treatment needs indicators. *J Indones Dent Assoc.* 2019;2(2):49–55.
3. Cenzato N, Nobili A, Maspero C. Prevalence of dental malocclusions in different geographical areas: Scoping review. *Dent J.* 2021;9(10):117-27.
4. Aljohani SR, Alsagaf DH. Adherence to dietary advice and oral hygiene practices among orthodontic patients. *Dove Press J Patient Prefer Adherence.* 2020;14(1):1991–2000.
5. Lu H, Tang H, Zhou T, Kang N. Assessment of the periodontal health status in patients undergoing orthodontic treatment with fixed appliances and invisalign system. *Medicine (Baltimore).* 2018;97(13):1–10.
6. Jacob AM, Shenoy N, Bhandary R. Oral hygiene awareness and effect of orthodontic treatment on periodontal health among medical students. *Nitte Univ J Heal Sci.* 2017;7(2):31–7.
7. Shah K, Shenava S, Kulshrestha R, Hawaldar C. Evaluation of oral hygiene and perception of patients undergoing orthodontic treatment attending OPD at Terna Dental College, Mumbai, Maharashtra. *Int Dent J Student's Res.* 2018;6(4):81–4.
8. Sawai DS, Singh P, Tushar, Dogra M, Sultana R, Khan SA. Perception, awareness, and practice among patients seeking orthodontic treatment toward maintenance of periodontal health and factors affecting the same among patients visiting dental clinics in Patna. *J Fam Med Prim Care [Internet].* 2019;8(11):3695–9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6881928/>
9. Alhaja ESA, Al-Saif EM, Taani DQ. Periodontal health knowledge and awareness among subjects with fixed orthodontic appliance. *Dental Press J Orthod.* 2018;23(5):1–9.
10. Al-harbi AA, Alkhalayfi AS, Al-harbi AT, Al-harbi M, Al-harbi AS, Al-harbi NS. Knowledge of patients about association between orthodontic treatment and periodontal diseases. *Int J Oral Care Res.* 2018;6(2):43–6.
11. Diah NMYS, Anggaraeni PI, Hutomo LC. Status kesehatan ginggiva pengguna alat ortodontik cekat pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Denpasar, Bali. *Intisari Sains Medis.* 2019;10(1):125–30.
12. Indriyani U. Hubungan antara self awareness dengan kedisiplinan memakai masker di masa new normal pada pedagang di Pasar Suwatu Tanon Sragen [Tesis]. Surakarta: Institut Agama Islam Negeri Surakarta; 2020.
13. Fikri S. Students' perception towards speaking practice on English Week [Skripsi]. Aceh: State Islamic University of Ar-Raniry; 2018.
14. Yusena QA, Kornialia, Busman. Gambaran penjagaan oral hygiene pengguna ortodonti cekat pada mahasiswa FKG Universitas Baiturrahmah angkatan 2017-2019. *B-Dent J Kedokt Gigi Univ Baiturrahmah.* 2019;8(1):83–91.
15. Waningsih S. Praktik pijat marmet oleh suami terhadap produksi asi ibu post sectio caesaria di Ruang Nifas RSI Sultan Agung Semarang [Skripsi]. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang; 2017.
16. Kudirkaite I, Lopatiene K, Zubiene J, Saldunaite K. Age and gender influence on oral hygiene among adolescents with fixed orthodontic appliances. *Stomatol Balt Dent Maxillofac J.* 2016;18(2):61–5.
17. Hannum S. Gambaran tingkat kesadaran kesehatan periodontal pada mahasiswa Kedokteran Gigi di Universitas Sumatera Utara [Skripsi]. Medan: Universitas Sumatera Utara; 2021.
18. Anuwongnukroh N, Dechkunakorn SRK. Oral hygiene behavior during fixed orthodontic treatment. *Dentistry.* 2017;7(10):1–5.
19. Baheti MJ, Toshniwal NG. Survey on oral hygiene protocols among orthodontic correction-seeking individuals. *J Educ Ethics Dent.* 2015;5(1):8–13.