

## Status kebersihan gigi dan mulut pada remaja usia 12-15 tahun di SMPN 4 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone

<sup>1</sup>Ayub Irmadani Anwar, <sup>2</sup>Lutfiah, <sup>1</sup>Nursyamsi

<sup>1</sup>Faculty of Dentistry Hasanuddin University, Makassar, Indonesia

<sup>2</sup>Faculty of Medical Universitas Alhairaat, Palu, Indonesia

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Nilai kebersihan gigi dan mulut penting untuk diketahui tiap individu. Hal tersebut berperan dalam upaya pencegahan terhadap terjadinya karies. Dalam pertumbuhan dan perkembangan, remaja sering mengalami masalah kesehatan, salah satunya masalah kebersihan gigi dan mulut. *World Health Organization* (WHO) merekomendasikan bahwa pelajar sekolah merupakan kelompok yang tepat untuk dilakukannya upaya promosi kesehatan dalam menjaga kesehatan rongga mulut serta jaringan di sekitarnya. **Tujuan:** untuk mengetahui status kebersihan gigi dan mulut pada remaja usia 12-15 tahun pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 di Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Watampone. **Metode Penelitian:** Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif observasi dan desain penelitian *cross sectional study*. Penelitian ini dilaksanakan di lokasi, SMP Negeri 4 Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Watampone dengan sampel penelitian ini sebanyak 93 siswa. **Hasil:** Pada penelitian ini perempuan memiliki nilai OHIS  $1,20 \pm 0,70$ , nilai tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki yaitu  $0,91 \pm 0,49$  tetapi masih dalam kategori baik. **Simpulan:** Status kebersihan gigi dan mulut pada remaja usia 12-15 tahun di Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Watampone berada pada kategori baik dengan nilai OHIS  $1,11 \pm 0,65$  yang berarti rata-rata siswa memiliki debris dan kalkulus yang menutupi  $1/3$  permukaan gigi dari servikal gigi.

**Kata kunci:** status kebersihan gigi dan mulut

### PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian integral dari kesehatan secara keseluruhan yang dapat memengaruhi kualitas hidup seseorang dan menjadi perhatian penting dalam pembangunan kesehatan penduduk Indonesia maupun negara-negara berkembang lainnya.<sup>1</sup> Seperti hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2010 Departemen Kesehatan RI menunjukkan bahwa 63% penduduk Indonesia menderita penyakit gigi dan mulut meliputi karies gigi dan penyakit jaringan penyangga.<sup>2</sup>

Nilai kebersihan gigi dan mulut penting untuk diketahui setiap individu. Hal tersebut berperan untuk pencegahan terhadap terjadinya karies.<sup>1</sup> Seperlima dari jumlah populasi dunia ialah remaja, didefinisikan oleh WHO sebagai kelompok usia 10-19 tahun yang merupakan kelompok sasaran penting untuk pembangunan kesehatan gigi dan mulut.<sup>1</sup>

Dalam pertumbuhan dan perkembangannya, remaja sering mengalami masalah kesehatan, salah satunya masalah kebersihan gigi dan mulut. *World Health Organization* (WHO) merekomendasikan bahwa pelajar sekolah merupakan kelompok yang tepat untuk dilakukannya upaya promosi kesehatan dalam menjaga kesehatan rongga mulut serta jaringan di sekitarnya.<sup>3</sup>

Kebersihan rongga mulut dapat ditentukan dengan cara pengukuran status kebersihan mulut.

Pengukuran status kebersihan mulut yang umum digunakan yakni dengan menggunakan *oral hygiene index simplified* (OHI-S) dari Green dan Vermillion. Penentuan indeks dengan terlebih dahulu mengukur indeks debris dan indeks kalkulus.<sup>4</sup>

Untuk mencegah karies terjad pada masyarakat, maka memelihara kebersihan gigi dan mulut sejak dini perlu bagi anak usia muda yang berpotensi untuk berkontribusi terhadap kesejahteraan anak dan keluarga. Adapun salah satu yang mempengaruhi status kesehatan gigi dan mulut adalah lingkungan tempat tinggal.

Kabupaten Bone adalah salah satu daerah otonom di Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Berdasarkan data Kabupaten dalam angka pada tahun 2015 yang diterbitkan oleh Badan Statistik Kabupaten Bone, jumlah penduduk Kabupaten Bone tahun 2015 adalah sebesar 735.515 jiwa, terdiri dari 352.081 laki-laki dan 386.434 perempuan; dengan luas wilayah sekitar 4.559 km.<sup>25</sup> Data yang diambil dari poligigi Rumah sakit Tenriawaru diperoleh bahwa jumlah kunjungan untuk siswa SMP tiap bulannya sangat rendah dibanding dengan siswa SD dan SMA yaitu 253 kali kunjungan, menunjukkan bahwa tingkat kepedulian siswa SMP terhadap kesehatan gigi dan mulut kurang sehingga peneliti mengambil sampel pada siswa SMP yang ada di daerah tersebut.<sup>5</sup>

Pada penelitian ini tempat yang dijadikan untuk penelitian yaitu di SMP Negeri 4 Watampone. SMP

Negeri 4 Watampone merupakan salah satu sekolah cukup besar dengan siswa berusia 12-15 tahun, status sosial ekonomi orang tua siswa yang bervariasi dari menengah sampai tinggi, mempunyai standarisasi internasional dalam bidang akademik. Pada sekolah ini juga belum pernah dilakukan pemeriksaan maupun penyuluhan mengenai kesehatan gigi dan mulut serta tidak terdapat data statistik mengenai status karies siswa.

Adapun tujuan penelitian dari penelitian ini, yaitu untuk mengetahui status kebersihan gigi dan mulut pada remaja usia 12-15 tahun pada Sekolah Menengah Pertama Negri 4 di kecamatan Tenete Riattang Kabupaten Watampone.

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif observasi dengan desain penelitian *cross sectional study*. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 4 Kecamatan Tanette Riattang Kabupaten Watampone. Penelitian dilakukan pada bulan April 2016. Siswa SMPN 4 Kecamatan Tanette Riattang Kabupaten Watampone sebanyak 1157 siswa dan yang berusia 12-15 tahun sebanyak 932 siswa.

Sampel penelitian ini sebanyak 10% dari 932 siswa yaitu sebanyak 93 siswa dengan kriteria siswa yang bersedia menjadi sampel penelitian dan siswa dengan gigi permanen yang sudah erupsi.

### Kriteria Penilaian

Gigi indeks pada pemeriksaan ini adalah 11, 16, 26, 31, 36 dan 46. Pada kasus ketika gigi tersebut tidak ada (dicabut atau sisa akar) maka penilaian dilakukan dengan ketentuan bila gigi molar pertama tidak ada, dapat diganti dengan gigi molar kedua, bila gigi molar pertama dan molar kedua tidak ada, dapat diganti dengan gigi molar ketiga, bila gigi molar pertama, molar kedua dan gigi molar ketiga tidak ada, tidak dapat dilakukan penilaian, bila gigi insisivus pertama kanan rahang atas tidak ada, dapat diganti dengan insisivus pertama kiri rahang atas; bila gigi insisivus pertama kiri rahang bawah tidak ada, dapat diganti dengan insisivus pertama kiri rahang bawah, dan bila tidak terdapat gigi insisivus pertama, tidak dapat dilakukan penilaian indeks debris dan kalkulus.

Pada kasus kehilangan beberapa gigi dari keenam gigi indeks, penilaian DI dan CI masih dapat dihitung bila masih terdapat minimal dua gigi yang dinilai. Pemeriksaan dilakukan dengan memakai sonde dan digerakan dari arah insisal/oklusal kearah servikal. Pada gigi 16 dan 26 diperiksa pada daerah bukal dan pada gigi 11 dan 31 pada daerah labial. Pada gigi 36 dan 46 pada daerah lingual.

Kriteria untuk debris sebagai berikut adalah nilai 0 jika tidak ada debris/sisa makanan yang menempel pada permukaan gigi, nilai 1 jika debris lunak menutupi tidak lebih dari 1/3 permukaan gigi, nilai 2 jika debris lunak menutupi lebih dari 1/3 permukaan, tetapi tidak lebih dari 2/3 permukaan gigi, dan nilai 3 jika debris lunak menutupi lebih dari 2/3 permukaan gigi. Skor debris index setiap orang diperoleh dengan cara menjumlahkan skor debris tiap permukaan gigi dan dibagi oleh jumlah dari permukaan gigi yang diperiksa.

Kriteria untuk kalkulus adalah nilai 0 bila tidak terdapat kalkulus; nilai 1 bila kalkulus supragingival menutupi tidak lebih dari 1/3 permukaan gigi; nilai 2 bila kalkulus supragingival menutupi lebih dari 1/3 tetapi tidak lebih dari 2/3 permukaan gigi; dan nilai 3 bila kalkulus supragingival menutupi lebih dari 2/3 permukaan gigi.

Skor OHI-S = *debris index simplified* (DI-S) + *calculus index simplified* (CI-S). Derajat kebersihan mulut secara klinik dihubungkan dengan skor OHI-S adalah nilai baik bila skor 0,0–1,2, nilai sedang bila skor 1,3–3,0, dan nilai buruk bila skor 3,1–6,0.

Jenis data pada penelitian ini adalah data primer. Data diolah dan dianalisis menggunakan SPSS versi 20 Windows.

## HASIL

Telah dilakukan penelitian mengenai gambaran status kebersihan mulut pada remaja usia 12–15 tahun. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2016. Penelitian ini dilakukan di SMP 4 Kecamatan Tanette Riattang, Kabupaten Watampone. Sampel pada penelitian ini meliputi siswa usia 12–15 tahun yang telah memenuhi kriteria seleksi sampel yang telah ditentukan sebelumnya. Pada penelitian ini sampel yang diperoleh sebanyak 93 siswa yang didapatkan dari kelas 1 sebanyak 32 siswa, kelas 2 sebanyak 32 siswa dan kelas 3 sebanyak 30 siswa.

Tabel 1 menunjukkan distribusi karakteristik sampel penelitian yang berjumlah 93 siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa jumlah perempuan yakni 63 (67,7%) lebih banyak dari pada laki-laki 30 (32,3%). Berdasarkan usia, terlihat bahwa sampel usia 13 tahun paling banyak, yaitu 32 (34,4%). Adapun sampel dengan usia 14 tahun paling sedikit yakni hanya 18 (19,4%).

Tabel 2 memperlihatkan distribusi rata-rata nilai CIS, DIS, dan OHIS dari sampel berdasarkan jenis kelamin dan usia. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa rata-rata nilai CIS, DIS, dan OHIS perempuan lebih tinggi daripada laki-laki yaitu 0,37, 0,83, dan 1,20. Berdasarkan usia, kelompok sampel usia 15 tahun memiliki nilai CIS paling tertinggi, yaitu 0,41.

**Tabel 1** Distribusi sampel penelitian

Karakteristik Sampel	Frekuensi (n)	Per센 (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	30	32,3
Perempuan	63	67,7
Usia		
12 Tahun	19	20,4
13 Tahun	32	34,4
14 Tahun	18	19,4
15 Tahun	24	25,8
Total	93	100

**Tabel 2** Distribusi rata-rata nilai CIS, DIS, dan OHIS sampel penelitian berdasarkan jenis kelamin dan usia

Jenis Kelamin dan Usia	Nilai CIS	Nilai DIS	Nilai OHIS
	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD
Jenis Kelamin			
Laki-laki	0,35 ± 0,28	0,56 ± 0,30	0,91 ± 0,49
Perempuan	0,37 ± 0,31	0,83 ± 0,57	1,20 ± 0,70
Usia			
12 Tahun	0,32 ± 0,36	0,88 ± 0,53	1,20 ± 0,63
13 Tahun	0,40 ± 0,38	0,92 ± 0,60	1,33 ± 0,81
14 Tahun	0,27 ± 0,22	0,70 ± 0,46	0,98 ± 0,62
15 Tahun	0,41 ± 0,13	0,43 ± 0,16	0,85 ± 0,26
Total	0,36 ± 0,30	0,74 ± 0,51	1,11 ± 0,65

**Tabel 3** Distribusi status kebersihan mulut sampel berdasarkan jenis kelamin dan usia

Jenis Kelamin & Usia	Status Kebersihan Mulut			Total
	Baik	Sedang	Buruk	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Jenis Kelamin				
Laki-laki	24 (80%)	6 (20%)	0 (0%)	30 (32,3%)
Perempuan	42 (66,7%)	20 (31,7%)	1 (1,6%)	63 (67,7%)
Usia				
12 Tahun	12 (63,2%)	7 (36,8%)	0 (0%)	19 (20,4%)
13 Tahun	17 (53,1%)	14 (43,8%)	1 (3,1%)	32 (34,4%)
14 Tahun	14 (77,8%)	4 (22,2%)	0 (0%)	18 (19,4%)
15 Tahun	23 (95,8%)	1 (4,2%)	0 (0%)	24 (25,8%)
Total	66 (71%)	26 (28%)	1 (1,1%)	93 (100%)

Namun, kelompok sampel yang memiliki nilai DIS paling tinggi adalah usia 13 tahun, yakni sebesar 0,92. Dengan demikian, nilai OHIS paling tinggi ditemukan pada kelompok usia 13 tahun dengan rata-rata 1,33. Secara keseluruhan, nilai OHIS mencapai 1,11. Hal ini berarti bahwa rata-rata individu memiliki debris dan kalkulus yang menutupi 1/3 permukaan dari servikal gigi.

Tabel 3 tentang distribusi status kebersihan mulut berdasarkan jenis kelamin dan usia. Tampak bahwa persentase laki-laki yang memiliki status kebersihan mulut baik lebih banyak dari pada perempuan, yakni 80% laki-laki memiliki status kebersihan mulut baik, sedangkan wanita hanya

66,7%. Sebaliknya, pada jenis kelamin perempuan, terdapat satu siswa yang memiliki status kebersihan mulut buruk. Hasil penelitian lain memperlihatkan bahwa kelompok usia 15 tahun memiliki jumlah subjek dengan status kebersihan mulut terbanyak diantara kelompok lainnya. Adapun, terdapat satu siswa berusia 13 tahun memiliki status kebersihan mulut yang buruk. Pada kelompok usia 13 tahun juga paling banyak yang status kebersihan mulut yang sedang.

## PEMBAHASAN

Kebersihan gigi dan mulut sangat penting karena dapat mempengaruhi kesehatan tubuh

seluruhnya. Status kesehatan gigi dan mulut berkaitan erat dengan faktor sosial ekonomi, yang sangat terkait dengan pengetahuan kesehatan rongga mulut, sikap dan perilaku.

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan distribusi karakteristik sampel penelitian pada sebanyak 93 orang. Berdasarkan jenis kelamin terdapat 63 sampel perempuan dan 30 orang sampel laki-laki. Berdasarkan status kebersihan mulut terlihat bahwa dominan sampel dalam penelitian ini memiliki status kebersihan mulut yang baik, yakni berjumlah 66 orang (71%). Hal ini sejalan dengan penelitian Elisa dkk yang menyatakan status kebersihan gigi dan mulut pada anak remaja di SMPN 1 Tomohon berdasarkan pengukuran indeks OHIS sebagian besar tergolong baik. Hal ini disebabkan sebagian besar pekerjaan orang tua siswa SMP Negeri 1 Tomohon adalah PNS yang memiliki asuransi kesehatan sehingga mendapat kontrol kesehatan gigi dan mulut secara berkala.<sup>6</sup>

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa pada penelitian ini perempuan memiliki nilai OHIS  $1,20 \pm 0,70$ , nilai tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki yaitu  $0,91 \pm 0,49$  tetapi masih dalam kategori baik. Hasil tersebut berbeda dengan kajian-kajian sebelumnya yang mengemukakan bahwa sebagian besar remaja perempuan memiliki status kebersihan gigi dan mulut lebih baik pada laki-laki. Pada usia remaja anak perempuan cenderung lebih cepat dewasa daripada laki-laki. Anak perempuan memulai kedewasaan pada usia 12 dan laki-laki pada 16 tahun. Kedewasaan ini memicu anak perempuan lebih menjaga kebersihan gigi dan mulut dibandingkan laki-laki. Kedewasaan juga membuat perempuan lebih cepat merasa tertarik pada lawan jenis dan juga merasa malu bila tidak menjaga kebersihan gigi

## DAFTAR PUSTAKA

1. Rattu AJM, Wicaksono D, Wowor VE. Hubungan antara status kebersihan mulut dengan karies siswa sekolah menengah atas negeri 1 Manado. *Jurnal e-GiGi (eG)* 2013; 1(1): 1.
2. Sasea A, Lampus BS, Supit A. Gambaran status kebersihan rongga mulut dan status ginggiva pada mahasiswa dengan gigi berjejal. *Jurnal e-GiGi (eG)* 2013; 1(1): 53.
3. Lesar AM, Pangemanan DHC, Zuliari K. Gambaran status kebersihan gigi dan mulut serta status ginggiva pada anak remaja di SMP Advent Watulaney Kabupaten Minahasa. *Jurnal e-GiGi (eG)* 2015; 3(2): 303-7
4. Tuhteru DR, Lampus BS, Wowor VNS. Status kebersihan gigi dan mulut pasien poliklinik gigi Puskesmas Paniki Bawah Manado. *Jurnal e-GiGi (eG)* 2014; 2(2):2.
5. Dinas Kesehatan RSUD Tenriawaru Kabupaten Bone. 2015
6. Mangkey E, Posangi J, Leman MA. Gambaran status karies pada siswa SMP Negri 1 Tomohon. *Jurnal e-GiGi (eG)* 2015 3(1): 184
7. Mataputun AM, Wicaksono D, Tumewu E. Gambaran status karies dan kebersihan mulut siswa menengah pertama di kecamatan Melonguane kabupaten Talaud. *Kedokteran Gigi Universitas Sam Ratulangi* 2012;5-7
8. Zetu I, Zetu L Dogaru C, Duta C. Gender Variation in psychological factor as defined by the theory of planned of oral hygiene behaviors. *J-procedia-Soc Behav Sci* 2014; 127: 353-7
9. Jain M. Oral hygiene and periodontal status among Jain monks in India. *Braz Oral Res* 2009; 370-6

dan mulutnya, sehingga membawa prilaku positif dalam menjaga kebersihan gigi dan mulutnya.<sup>8</sup>

Gigi yang jarang dibersihkan akan menyebabkan sisa-sisa makanan yang tertinggal di rongga mulut mengendap di dalam mulut menjadi plak. Plak yang dibiarkan lama-kelamaan akan terkalsifikasi karena terjadi pengendapan garam kalsium fosfat, kalsium karbonat, dan magnesium fosfat kemudian mengeras lalu menjadi kalkulus.<sup>7</sup>

Pada tabel 2 juga menunjukkan hanya pada kelompok usia 13 tahun memiliki status kebersihan gigi dan mulut pada kategori sedang. Hasil tersebut disebabkan oleh nilai *Calculus Index* yang cukup tinggi pada kelompok umur tersebut yang menyebabkan tingginya nilai dari status kebersihan gigi dan mulut. Perlu ditanamkan perhatian yang lebih untuk melakukan kebersihan gigi dan mulut pada remaja khususnya pada kelompok umur tersebut.

Adapun penelitian yang dilakukan di Brazil mengatakan bahwa hubungan antara gizi dengan status kesehatan gigi sangat beragam. Adapun jenis jajanan pelajar sekolah menengah pertama umumnya hampir sama diberbagai tempat, karena banyaknya penjual jajanan keliling dan tersedianya jajanan di kantin sekolah. frekuensi makan dan jenis makanan tidak terlalu berpengaruh terhadap indeks OHI-S jika perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulutnya baik. Hal ini menunjukkan tidak adanya perbedaan antara pola dan jenis jajanan anak.<sup>9</sup>

Gambaran status kebersihan gigi dan mulut pada remaja usia 12-15 tahun di SMP Negeri 4 Tanete Riattang Kabupaten Watampone berada pada kategori baik dengan nilai OHIS  $1,11 \pm 0,65$  yang berarti rata-rata siswa memiliki debris dan kalkulus yang menutupi 1/3 permukaan gigi.

