

---

## HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK DAN MENGUNYAH SATU SISI TERHADAP TINGKAT KEPARAHAN PERIODONTITIS

Pitu Wulandari<sup>\*</sup>, Aini Hariyani Nasution<sup>\*</sup>, Irma Ervina<sup>\*</sup>, Agnes Nikita Pangaribuan<sup>\*\*</sup>, Gebby Gabrina<sup>\*\*\*</sup>

<sup>\*</sup>Departemen Periodonsia, FKG, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia

<sup>\*\*</sup>Mahasiswa FKG, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia

<sup>\*\*\*</sup>Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia

e-mail: [pitu.wulandari@usu.ac.id](mailto:pitu.wulandari@usu.ac.id) dan [puput\\_seven@yahoo.co.id](mailto:puput_seven@yahoo.co.id)

---

### KATA KUNCI

Merokok, mengunyah satu sisi, periodontitis, Stage AAP 2017

---

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Periodontitis adalah kondisi jaringan pendukung gigi terinflamasi yang disebabkan oleh mikroorganisme spesifik atau sekelompok mikroorganisme spesifik penyebab destruksi periodontal secara progresif yang ditandai adanya peningkatan kedalaman probing, resesi, atau keduanya. Salah satu faktor risiko penyakit periodontal yaitu faktor kebiasaan, contohnya merokok dan mengunyah satu sisi. Tujuan penelitian ini untuk melihat hubungan antara kebiasaan merokok dan mengunyah satu sisi terhadap tingkat keparahan periodontitis. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah *cross-sectional* dengan rancangan analitik retrospektif. Sampel yang digunakan berjumlah 67 orang. Data yang diperoleh dari status periodontitis tahun 2017-2019 di Klinik Periodonsia RSGM USU. Data dianalisis menggunakan uji *Chi-square* dengan interval kepercayaan 95% dan tingkat signifikansi 5% ( $p < 0,05$ ). Tingkat keparahan periodontitis dinilai berdasarkan sistem *staging* yang diterbitkan oleh *Academy of Periodontology (AAP)* tahun 2017. **Hasil:** Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan tingkat keparahan periodontitis ( $p=0,012$ ), serta hubungan yang signifikan antara kebiasaan mengunyah satu sisi dengan tingkat keparahan periodontitis ( $p=0,019$ ). **Simpulan:** Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dan mengunyah satu sisi dengan tingkat keparahan periodontitis.

---

### KEYWORDS

Smoking, unilateral chewing, periodontitis, Stage AAP 2017

---

### ABSTRACT

**Introduction:** Periodontitis is an inflammatory condition of the supporting tissues of the teeth caused by one or a group of specific microorganisms that cause progressive periodontal destruction characterized by an increase in probing depth, recession, or both. One of the risk factors for periodontal disease is habitual factors, such as smoking and unilateral chewing. The purpose of this study was to examine the relationship between smoking and unilateral chewing on the severity of periodontitis. **Methods:** This study was cross-sectional with a retrospective analytical design. The sample used is 67 people. Data was obtained from periodontitis status in 2017-2019 at the Periodontics Clinic of the USU Dental Hospital. Data were analyzed using the *Chi-square* test with a 95% confidence interval and a 5% significance level ( $p < 0.05$ ). The severity of periodontitis was assessed based on a staging system published by the *Academy of Periodontology*

---

(AAP) in 2017. **Results:** The results showed a significant relationship between smoking habits and the severity of periodontitis ( $p=0.012$ ), as well as a significant relationship between unilateral chewing habits and the severity of periodontitis ( $p=0.019$ ). **Conclusion:** The result of this study concluded that is a significant relationship between smoking and unilateral chewing habits on the severity of periodontitis.

---

## PENDAHULUAN

Jaringan periodontal merupakan jaringan yang mengelilingi dan mendukung gigi yang terdiri dari tulang alveolar, sementum, ligamen periodontal, dan gingiva. Kumpulan dari berbagai penyakit pada jaringan periodontal disebut sebagai penyakit periodontal.<sup>1</sup> Penyakit periodontal merupakan salah satu penyakit pada rongga mulut yang paling banyak di dunia. *World Health Organization (WHO)* menyatakan sebanyak 10-15% populasi di dunia menderita penyakit periodontal.<sup>2</sup>

Periodontitis adalah kondisi jaringan pendukung gigi terinflamasi yang disebabkan oleh mikroorganisme spesifik atau sekelompok mikroorganisme spesifik sehingga terjadi kerusakan ligamen periodontal dan tulang alveolar secara progresif yang ditandai adanya peningkatan kedalaman probing, resesi, atau keduanya.<sup>3</sup> Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kassebaum dkk. didapati bahwa prevalensi periodontitis kronis parah berdasarkan usia di Asia Tenggara dengan rentang tahun 1990-2010 adalah sebesar 13,3%.<sup>4</sup> Prevalensi periodontitis di Indonesia berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 masih tinggi yaitu mencapai 74,1%.<sup>5</sup>

Prevalensi penyakit periodontal bervariasi di berbagai wilayah dunia. Salah satu faktor risiko yang berhubungan dengan meningkatnya risiko penyakit periodontal yaitu faktor kebiasaan.<sup>6</sup> Kebiasaan merupakan tindakan yang dilakukan berulang secara spontan. Kebiasaan yang buruk dapat semakin berkembang karena meningkatnya stres dalam kehidupan sosial yang semakin modern. Dampak dari berbagai kebiasaan buruk dapat terlihat di dalam rongga mulut yang merupakan lokasi tetap dan utama untuk mengekspresikan emosi seperti marah dan cemas, baik pada anak dan orang dewasa.<sup>7</sup> Beberapa kebiasaan buruk yang berhubungan dengan penyakit periodontal yaitu kebiasaan merokok dan mengunyah satu sisi.<sup>8</sup> Merokok merupakan kebiasaan yang masih sering dilakukan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Keloko menunjukkan prevalensi merokok di Kota Medan pada tahun 2018 masih tinggi, yaitu 55,2% merokok setiap hari dan 14,3% merokok sesekali.<sup>9</sup> Merokok dapat memengaruhi peningkatan plak dan kalkulus yang merupakan tempat bakteri etiologi periodontitis. Penelitian yang dilakukan oleh Fitri dkk. menyatakan adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan Indeks Penyakit Periodontal

(IPP), dimana nilai  $p=0,001$  atau  $<0,05$ . Nilai rerata IPP pada responden yang merokok (40,33) lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang tidak merokok (16,18).<sup>10</sup>

Kegiatan mengunyah dapat berperan sebagai *self-cleansing*. Sekresi saliva lebih banyak pada saat mengunyah kemudian menstabilkan kondisi flora normal rongga mulut. Kebiasaan mengunyah satu sisi akan membuat sisi yang digunakan untuk mengunyah lebih bersih, sedangkan sisi yang satunya berisiko lebih besar terhadap pembentukan plak atau kalkulus.<sup>11</sup>

Penelitian oleh Sari dkk. terhadap murid kelas V di SDN Padasuka Mandiri III Kota Cimahi menunjukkan terdapat hubungan antara kebiasaan mengunyah satu sisi dengan status *Oral Hygiene-Simplified (OHI-S)*, dimana nilai  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ).<sup>12</sup> Penelitian oleh Bakri dkk. juga menyatakan adanya hubungan antara kebiasaan mengunyah satu sisi dengan gingivitis. Penelitian ini menyatakan dari 29 subjek gingivitis, 25 diantaranya dipengaruhi oleh faktor kebiasaan mengunyah satu sisi, namun penelitian ini tidak menunjukkan hubungannya terhadap periodontitis.<sup>13</sup>

Klasifikasi periodontitis terbaru berdasarkan *American Academy of Periodontology (AAP)* tahun 2017 masih jarang digunakan di Indonesia, khususnya terkait dengan kebiasaan merokok dan mengunyah satu sisi.<sup>14</sup> Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kebiasaan merokok dan mengunyah satu sisi terhadap tingkat

keparahan periodontitis berdasarkan *staging* klasifikasi AAP 2017.

---

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *cross-sectional* dengan rancangan analitik retrospektif dengan menggunakan data sekunder dari klinik Periodonsia Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Sumatera Utara (RSGM USU). Kriteria inklusi penelitian ini adalah status periodontitis yang lengkap. Kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah status periodontitis pasien dengan penyakit sistemik, yang sedang hamil, mengonsumsi obat-obatan yang berpengaruh terhadap periodontal, dan status yang tidak lengkap.

Distribusi usia pasien pada penelitian ini dikategorikan berdasarkan Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI) tahun 2009 yaitu remaja akhir (17-25 tahun), dewasa awal (26-35 tahun), dewasa akhir (36-45 tahun), lansia awal (46-55 tahun), lansia akhir (56-65 tahun), dan manula (>65 tahun).<sup>15</sup> Keterangan mengenai kebiasaan merokok serta mengunyah satu sisi diperoleh dari status periodontitis di Klinik Periodonsia RSGM USU. Keparahan periodontitis dinilai berdasarkan *Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions* yang diterbitkan oleh *American Academy of Periodontology (AAP)* tahun 2017 yaitu menggunakan sistem *stage*, namun distribusi *grade* periodontitis tetap disajikan sebagai informasi tambahan. Status periodontitis pasien pada tahun 2017-2018 yang masih

mengklasifikasikan periodontitis berdasarkan AAP 1999 dikonversi sehingga menjadi AAP 2017, dengan melakukan kalibrasi terhadap pengukuran kehilangan tulang alveolar.

Klasifikasi *stage* dilakukan berdasarkan keparahan dan kompleksitas kerusakan jaringan yang berhubungan dengan periodontitis, yaitu dengan melihat *Clinical Attachment Loss (CAL)* pada interdental sisi kehilangan terbesar, kehilangan tulang secara radiografis, kehilangan gigi, dan kompleksitas dalam mengontrol penyakit. Klasifikasi *grade* bertujuan untuk melihat laju perjalanan penyakit berdasarkan bukti perkembangan penyakit secara langsung dan tidak langsung, serta faktor risiko yang memengaruhi kecepatan progresif periodontitis. Namun, karena terbatasnya data yang tersedia pada status periodontitis, kriteria utama dalam penentuan besar *grade* dibuat berdasarkan persen kehilangan tulang dibagi dengan usia.<sup>14</sup>

Informasi tambahan mengenai gambaran klinis periodontal berupa tingkat kebersihan mulut diukur menggunakan *Oral Hygiene Index (OHI)* dengan kategori baik 0,0-1,2, sedang 1,3-3,0, dan buruk 3,1-6,0, perdarahan gingiva dinilai dengan menggunakan *Papillary Bleeding Index (PBI)* dengan kategori baik 0,0-1,3, sedang 1,4-2,7, dan buruk 2,1-3,0, resesi gingiva, serta kedalaman poket digunakan dalam penelitian ini sebagai data dalam mempertimbangkan tingkat keparahan periodontitis.<sup>16,17</sup>

Pengolahan data menggunakan program komputerisasi. Data akan disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis menggunakan uji *Chi-square* dengan interval kepercayaan 95% dan tingkat signifikansi 5% ( $p < 0,05$ ).

## HASIL

Sampel pada penelitian ini adalah 67 status pasien periodontitis dengan rentang usia diperoleh dari remaja akhir hingga manula. Pada tabel 1 dapat terlihat distribusi kategori usia pasien periodontitis yang berkunjung ke Klinik Periodonsia RSGM USU didominasi oleh lansia awal (46-55 tahun) yaitu sebanyak 23 orang (34,3%), dan jumlah yang paling sedikit yaitu manula (>65 tahun) sebanyak 3 orang (4,5%).

**Tabel 1.** Distribusi Usia Pasien Periodontitis di Klinik Periodonsia RSGM USU

Usia	n	%
Remaja Akhir (17-25 tahun)	6	9
Dewasa Awal (26-35 tahun)	7	10,4
Dewasa Akhir (36-45 tahun)	16	23,9
Lansia Awal (46-55 tahun)	23	34,3
Lansia Akhir (56-65 tahun)	12	17,9
Manula (>65 tahun)	3	4,5
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

Prevalensi pasien periodontitis dengan kebiasaan merokok dapat dilihat pada Tabel 2. Pasien periodontitis dengan kebiasaan merokok merupakan subjek yang lebih banyak ditemui pada penelitian ini yaitu 38 orang (56,7%), dibandingkan dengan pasien periodontitis yang tidak merokok sebanyak 29 orang (43,3%).

**Tabel 2.** Prevalensi Pasien Periodontitis dengan Kebiasaan Merokok

Merokok	n	%
Ya	38	56,7
Tidak	29	43,3
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

Tabel 3 menunjukkan prevalensi pasien periodontitis dengan kebiasaan mengunyah satu sisi di Klinik Periodonsia RSGM USU. Penelitian ini menyatakan bahwa pasien yang tidak memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi merupakan subjek yang lebih banyak ditemui sebanyak 34 orang (50,7%) dibandingkan dengan subjek yang memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi sebanyak 33 orang (49,3%).

**Tabel 3.** Prevalensi Pasien Periodontitis dengan Kebiasaan Mengunyah Satu Sisi

Mengunyah Satu Sisi	n	%
Ya	33	49,3
Tidak	34	50,7
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

Tabel 4 menampilkan nilai rerata dari gambaran klinis periodontal subjek yang terdiri dari *OHI*, *PBI*, resesi gingiva, dan kedalaman poket. Nilai rerata *OHI* pada penelitian ini dikategorikan status buruk, yaitu sebesar  $3,23 \pm 0,95$ . Rerata perdarahan gingiva yang diukur dengan menggunakan *PBI* menunjukkan status baik yaitu  $1,24 \pm 0,39$ . Rerata resesi gingiva terbesar pada subjek penelitian ini adalah  $5,03 \pm 2,77$  mm dan rerata kedalaman poket terbesar yaitu  $6,19 \pm 2,31$  mm.

Distribusi *stage* dan *grade* pada tabel 5 menunjukkan tidak ada pasien yang memiliki *stage I*, *stage II*, dan *grade A* pada penelitian ini. Pasien dengan kebiasaan merokok paling

banyak memiliki periodontitis *stage IV grade C*, yaitu 17 orang (44,74%), sedangkan pasien yang tidak memiliki kebiasaan merokok mayoritas memiliki periodontitis *stage III grade B* dengan jumlah 14 orang (48,28%). Pada penelitian ini, pasien dengan kebiasaan mengunyah satu sisi cenderung memiliki periodontitis *stage IV grade C*, yaitu sebanyak 16 orang (48,49%), dan pasien periodontitis yang tidak memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi kebanyakan memiliki periodontitis *stage III* dan *grade B*, dengan jumlah 13 orang (38,24%).

Tabel 6 menampilkan hubungan antara kebiasaan merokok terhadap tingkat keparahan periodontitis. Diperoleh hasil yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara merokok dengan tingkat keparahan periodontitis ( $p=0,012$ ). Pasien periodontitis dengan kebiasaan merokok yang memiliki keparahan *stage IV* merupakan subjek yang paling ditemui pada penelitian ini yaitu berjumlah 26 orang (68,4%). Tidak ditemukan adanya subjek yang memiliki *stage I* dan *II* pada penelitian ini.

Tabel 7 menunjukkan hubungan antara kebiasaan mengunyah satu sisi dengan tingkat keparahan periodontitis pasien di Klinik Periodonsia RSGM USU. Hasil uji *Chi-square* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan mengunyah satu sisi dengan tingkat keparahan periodontitis ( $p=0,019$ ). Pasien yang memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi dengan tingkat

keparahan *stage IV* merupakan subjek terbanyak dengan jumlah 23 orang (69,7%).

**Tabel 4.** Nilai Rerata Gambaran Klinis Periodontal Pasien Periodontitis di Klinik Periodonsia RSGM USU

Gambaran Klinis	Rerata ± SB	Nilai Minimum	Nilai Maksimum
<i>Oral Hygiene Index</i>	3,23 ± 0,95	1,81	6,00
<i>Papillary Bleeding Index</i>	1,24 ± 0,39	0,50	2,70
Resesi Gingiva (mm)	5,03 ± 2,77	2,00	15,00
Kedalaman Poket (mm)	6,19 ± 2,31	3,00	17,00

SB: Simpangan baku

**Tabel 5.** Distribusi *Stage* dan *Grade* Pasien Periodontitis Berdasarkan Kebiasaan Merokok dan Mengunyah Satu Sisi di Klinik Periodonsia RSGM USU

Variabel	Periodontitis								Jumlah	
	Stage III				Stage IV					
	Grade B		Grade C		Grade B		Grade C			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
<b>Merokok</b>										
Ya	7	18,42	5	13,16	9	23,68	17	44,74	38	100
Tidak	14	48,28	5	17,24	3	10,34	7	24,14	29	100
<b>Mengunyah Satu Sisi</b>										
Ya	8	24,24	2	6,06	7	21,21	16	48,49	33	100
Tidak	13	38,24	8	23,53	5	14,70	8	23,53	34	100

**Tabel 6.** Hubungan Kebiasaan Merokok terhadap Tingkat Keparahan Periodontitis

Merokok n = 67	Stage								Jumlah		Nilai p
	I		II		III		IV				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Ya	0	0	0	0	12	31,6	26	68,4	38	100	0,012*
Tidak	0	0	0	0	19	65,5	10	34,5	29	100	

Uji *Chi Square*; \*Nilai  $p < 0,05$ , signifikan.

**Tabel 7.** Hubungan Kebiasaan Mengunyah Satu Sisi terhadap Tingkat Keparahan Periodontitis

Mengunyah Satu Sisi n = 67	Stage								Jumlah		Nilai p
	I		II		III		IV				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Ya	0	0	0	0	10	30,3	23	69,7	33	100	0,019*
Tidak	0	0	0	0	21	61,8	13	38,2	34	100	

Uji *Chi Square*; \*Nilai  $p < 0,05$ , signifikan.

## PEMBAHASAN

Periodontitis merupakan penyakit periodontal yang etiologi utamanya adalah plak dental.<sup>18</sup> Namun, periodontitis memiliki faktor risiko lain yang dapat memperparah destruksi periodontal seperti merokok dan mengunyah satu sisi yang masih banyak ditemui pada

pasien periodontitis di Klinik Periodonsia RSGM USU.

Gambaran rentang usia pasien periodontitis yang berkunjung ke Klinik Periodonsia RSGM USU pada tahun 2017-2019 dapat dilihat pada Tabel 1. Rentang usia pasien dimulai dari remaja akhir (17-25 tahun) sampai manula (>65 tahun) dengan kategori

usia yang paling banyak yaitu lansia awal (46-55 tahun) sebanyak 23 orang (34,3%). Tabel 2 menunjukkan mayoritas pasien memiliki kebiasaan merokok yaitu sebanyak 38 orang (56,7%).

Pada Tabel 3 terlihat prevalensi kebiasaan mengunyah satu sisi yang lebih sedikit ditemui pada pasien periodontitis di Klinik Periodonsia RSGM USU yaitu sebanyak 33 orang (49,3%) dibandingkan yang tidak. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hashemipour dkk pada siswa di Kerman, Iran. Subjek dengan kebiasaan mengunyah satu sisi memiliki jumlah yang lebih sedikit yaitu 175 siswa (48,0%).<sup>19</sup>

Gambaran klinis periodontal subjek pada Tabel 4 menunjukkan hanya nilai rerata *PBI* yang berstatus baik yaitu  $1,24 \pm 0,39$ , sedangkan nilai rerata *OHI* berstatus buruk sebesar  $3,23 \pm 0,95$ , resesi gingiva serta kedalaman poket memiliki nilai rerata yang cukup besar yaitu  $5,03 \pm 2,77$  mm dan  $6,19 \pm 2,31$  mm. Buruknya gambaran klinis periodontal dapat dipengaruhi oleh kebiasaan buruk subjek, dalam hal ini merokok dan mengunyah satu sisi.

Merokok dapat memengaruhi peningkatan plak dan kalkulus yang merupakan tempat bakteri etiologi periodontitis. Kandungan tar dalam rokok mengasarkkan permukaan gigi sehingga meningkatkan akumulasi plak.<sup>9,20</sup> Asap panas yang dihisap pada saat merokok mengakibatkan rongga mulut menjadi lebih kering dan suasananya lebih anaerob, sehingga lingkungan rongga mulut menjadi

lebih baik untuk tumbuhnya bakteri anaerob.<sup>9</sup> Nikotin di dalam rokok berpengaruh dalam destruksi jaringan periodontal. Nikotin menyebabkan pelepasan adrenalin dan noradrenalin sehingga timbul efek vasokonstriksi yang menghambat penghantaran nutrisi pada jaringan periodontal, menurunkan respon antibodi, dan menghambat fungsi neutrofil.<sup>21</sup> Akumulasi nikotin akan semakin banyak seiring dengan banyaknya jumlah batang rokok yang dihisap, sehingga menimbulkan efek yang signifikan terhadap kehilangan tulang alveolar dan terbentuk poket.<sup>20</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Baishya dkk. menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara tingkat kebersihan mulut dengan status periodontal subjek dengan kebiasaan merokok, dimana  $p < 0,0001$  dan subjek yang memiliki tingkat kebersihan mulut yang buruk sebanyak 81,4%.<sup>22</sup> Hal yang sama juga ditemukan pada seseorang dengan kebiasaan mengunyah satu sisi, dimana kebiasaan ini menyebabkan sisi yang tidak digunakan lebih berisiko terhadap pembentukan plak dan kalkulus. Saliva yang memiliki sifat *self-cleansing* akan berkurang secara kuantitas dan fungsinya dalam menstabilkan kondisi rongga mulut.<sup>10</sup>

Distribusi *stage* dan *grade* periodontitis pada Tabel 5 menunjukkan pasien periodontitis dengan kebiasaan merokok mayoritas memiliki periodontitis yang lebih parah yaitu *stage IV grade C* sebanyak 17 orang (44,74%). Hasil ini berbanding terbalik

dengan pasien periodontitis yang tidak memiliki kebiasaan merokok, cenderung memiliki tingkat keparahan periodontitis *stage III grade B* dengan jumlah 14 orang (48,28%). Hal yang sama juga terjadi antara pasien periodontitis yang memiliki dan tidak memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi. Jumlah paling tinggi ditemukan pada pasien dengan kebiasaan mengunyah satu sisi dengan tingkat keparahan periodontitis *stage IV grade C*, dengan jumlah 16 orang (48,49%). Berbanding terbalik dengan pasien periodontitis yang tidak memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi mayoritas memiliki tingkat keparahan *stage III grade B*, dengan jumlah 13 orang (38,24%). Hal ini menunjukkan bahwa pada subjek dengan kebiasaan merokok dan/atau mengunyah satu sisi cenderung memiliki tingkat keparahan periodontitis yang lebih buruk dibandingkan dengan subjek yang tidak memiliki kebiasaan buruk sebagai faktor predisposisi periodontitis.

Hasil penelitian pada Tabel 6 menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara merokok dan tingkat keparahan periodontitis dengan  $p=0,012$  atau  $p<0,05$ . Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Germen dkk. yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara merokok dengan *stage* periodontitis jika *CAL* dijadikan sebagai kriteria utama dalam penentuan *stage* dengan  $p=0,031$ . Berbeda hasilnya jika penentuan *stage* berdasarkan kompleksitas penanganan penyakit, dimana didapati

hubungan yang tidak signifikan antara kebiasaan merokok dengan besarnya keparahan penyakit dengan  $p=0,062$ .

Perbedaan hasil ini mungkin disebabkan lemahnya data mengenai perokok, dimana dalam penelitian ini hanya membagi variabel perokok berdasarkan ya atau tidak sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Germen dkk. membagi variabel perokok atas tidak perokok, perokok, dan mantan perokok. Perbedaan hasil juga bisa disebabkan kriteria penentuan *stage*. Penelitian ini menentukan *stage* berdasarkan data yang tersedia pada status periodontitis berupa *CAL* interdental terbesar, kehilangan tulang radiografis, kehilangan gigi, dan kompleksitas periodontitis berupa kedalaman probing, keterlibatan furkasi, dan mobiliti gigi, sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Germen dkk. membedakan antara *staging* berdasarkan interdental terbesar dengan kompleksitas penanganan periodontitis.<sup>14</sup>

Tabel 7 menampilkan hubungan yang bermakna antara kebiasaan mengunyah satu sisi dengan tingkat keparahan periodontitis, dimana  $p=0,019$  atau  $p<0,05$ . Hasil ini menunjukkan kegiatan mengunyah pada satu sisi berpotensi memperburuk tingkat kebersihan gigi dan mulut sehingga berisiko terhadap timbulnya periodontitis pada sisi yang tidak digunakan. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Triyanto dkk. pada mahasiswa tingkat I D-III dan D-IV Jurusan Keperawatan Gigi Poltekes Kemenkes Tasikmalaya. Tingkat kebersihan



gigi dan mulut yang diukur dengan menggunakan *OHI-S* pada subjek dengan kebiasaan mengunyah satu sisi cenderung baik, yaitu 67% berstatus baik dan 33% berstatus sedang.<sup>23</sup> Hal ini mungkin karena subjek yang telah menyadari pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan baik.

Kebiasaan mengunyah satu sisi disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya kebiasaan, karies, adanya rasa sakit atau tidak nyaman saat mengunyah pada salah satu sisi, dan gigi yang tidak lengkap, sehingga perlu ditinjau kembali apakah kebiasaan mengunyah satu sisi terjadi sebelum atau sesudah timbulnya periodontitis.<sup>11</sup>

---

## SIMPULAN

Kebiasaan merokok dan mengunyah satu sisi memiliki hubungan yang signifikan terhadap tingkat keparahan periodontitis.

---

## REFERENSI

1. Reddy S. *Essentials of Clinical Periodontology and Periodontics*. 3<sup>rd</sup> ed. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2011:3.
2. Karya E, Syaifyi A. Ekspresi Kadar Tumor Necrosis Factor- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) Cairan Sulkus Gingiva Pada Penderita Gingivitis (Kajian Pengguna Kontrasepsi Pil, Suntik dan Implan). *JIKG*. 2019;2(1):1–5.
3. Carranza FA, Klokkevold PR, Newman MG, Takei HH, et al. *Newman and Carranza's Clinical Periodontology*. 13<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Elsevier; 2019:62-3.
4. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJL, Marcenes W. Global Burden of Severe Periodontitis in 1990-2010: A Systematic Review and Meta-Regression. *J Dent Res*. 2014;20(10):1–9.
5. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2018.
6. Bokhari SAH, Suhail AM, Malik AR, Imran MF. Periodontal Disease Status and Associated Risk Factors in Patients Attending A Dental Teaching Hospital in Rawalpindi, Pakistan. *J Indian Soc Periodontol*. 2015;19(6):678–82.
7. Shahraki N, Yassaei S, Moghadam MG. Abnormal oral habits : A review. *J Dent Oral Hyg*. 2012;4(2):12–5.
8. Sharma S, Trivedi H, Sharma VK, Gupta ND. Behavioral Factors and Periodontal Diseases. *EJPMR*. 2016;3(7):207-13.
9. Keloko AB. Survei prevalensi perokok di kota medan. *J Pembangunan Perkotaan* 2019;7(1):13–7.
10. Fitri H, Hidayati. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Penyakit Periodontal Karyawan PT. Family Raya Gurun Laweh Lubuk Begalung Padang. *Andalas Dent J*. 2019;1(2):113–6.
11. Triyanto R, Nugroho C. Efek Mengunyah Satu Sisi Terhadap Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut. *Indones Oral Heal J*. 2017;2(1):23.
12. Sari AR, Yuniarti, Rathomi AS. Kebiasaan Mengunyah Satu Sisi terhadap Oral Hygiene Index-Simplified (OHI-S) pada Anak-Anak. *Prosiding Pendidikan Dokter*. 2017;3(2):425–30.
13. Bakri I, Hamudeng AM. Prevalensi Gingivitis Terhadap Kebiasaan Mengunyah Satu Sisi pada Anak Usia 6-12 Tahun. *Makassar Dent J*. 2016;5(3):76-81.
14. Tadjoeidin ESS, Dewi NP, Soeroso Y, Sulijaya B, Natalina. Stage and Grade Determination of Periodontitis Accompanied by Systemic Conditions and Diseases According to American Academy of Periodontology 2017 Classification: Study at Dental Hospital, Faculty of Dentistry, Universitas Indonesia. *J Dentomaxillofac Sci*. 2021;6(2):88-93.
15. Ramadhan A. Kategori Umur Menurut Depkes RI (2009). Dep. Kesehatan. RI. Azam David Saifullah, Y. D. H. Pelaksanaan Self-Care Assistance di Panti Wredha. *Jurnal Keperawatan Komunitas*. 2013;1(2):94–100.
16. Greene JC, Vermillion JR. The Oral Hygiene Index: A Method for Classifying Oral Hygiene Status. *J Am Dent Assoc*. 1960;61(2):172–9.
17. Setyohadi R, Rachmawati R, Hartati S. Perbedaan Tingkat Kerentanan Terjadinya Gingivitis antara Wanita Menopause dengan

- Wanita Pascamenopause. *Prodentia J Dent.* 2013;1(1):1-6.
18. Vargas SAI, Ilyina A, Segura CEP, Silva BY, Mendez GL. Etiology and Microbiology of Periodontal Diseases: A Review. *African J Microbiol Res.* 2015;9(48):2300–6.
  19. Hashemipour MA, Moslemi F, Mirzadeh A, Mirzadeh A. Parafunctional Habits and Their Relationship with Temporomandibular Joint Disorders in Iranian School Students. *Meandros Med Dent J.* 2018;19:247-53.
  20. Nelis S, Putri IE, Machmud R. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Status Kesehatan Jaringan Periodontal. *Stomatognathic JKG Unej.* 2015;12(2):71–4.
  21. Quamilla N. Stres dan Kejadian Periodontitis (Kajian Literatur). *J Syiah Kuala Dent Soc.* 2016;1(2):161–8.
  22. Baishya B, Satpathy A, Nayak R, Mohanty R. Oral Hygiene Status, Oral Hygiene Practices and Periodontal Health of Brick Kiln Workers of Odisha. *J Indian Society of Periodontology.* 2018;23 Issue 2:163–7.
  23. Triyanto R, Nugroho C. Efek Mengunyah Satu Sisi Terhadap Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut. *IOHJ* 2017;2(1):17-23.