**Tingkat Pengetahuan Perokok dan Implikasinya terhadap Status Periodontal**

**Jumriani1, KIra Liasari2, R. Ardian Priyambodo3, Asriawal4, Andi Nurannisa Fitri5**

**1-**5Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Makassar

Email Penulis Korespondensi (K): iraliasari@poltekkes-mks.ac.id

ABSTRAK

Merokok merupakan kebiasaan yang masih banyak ditemui di masyarakat dan menjadi salah satu faktor risiko utama terjadinya gangguan pada jaringan periodontal. Penelitian ini bertujuairn untuk mengkaji hubungan antara tingkat pengetahuan perokok dengan kejadian penyakit periodontal di Desa Tongke-Tongke, Kecamatan Sinjai Timur, Kabupaten Sinjai. Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan potong lintang (*cross-sectional*). Sebanyak 40 responden dipilih melalui teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner untuk menilai tingkat pengetahuan dan lembar pemeriksaan CPITN untuk mengevaluasi status periodontal. Analisis data dilakukan menggunakan uji korelasi Spearman dengan bantuan aplikasi SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan perokok berada pada kategori cukup, sedangkan status penyakit periodontal responden umumnya berada dalam kategori buruk. Uji statistik mengungkapkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan perokok dengan penyakit periodontal, dengan nilai p = 0,023 (p < 0,05). Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan perokok dengan status penyakit periodontal di Desa Tongke-Tongke, Kecamatan Sinjai Timur, Kabupaten Sinjai.

Kata kunci : Merokok; pengetahuan; penyakit periodontal; kebiasaan

***Smokers' Knowledge Level and Its Implications for Periodontal Status***

*ABSTRACT*

*Smoking remains a common habit in society and is recognized as a major risk factor for periodontal tissue health problems. This study aimed to examine the relationship between smokers' knowledge levels and the incidence of periodontal disease among the community in Tongke-Tongke Village, East Sinjai District, Sinjai Regency. An observational analytic design with a cross-sectional approach was used. A total of 40 respondents were selected through purposive sampling based on predetermined inclusion and exclusion criteria. Data were collected using a questionnaire to assess knowledge levels and a CPITN examination sheet to evaluate periodontal status. Data analysis was conducted using Spearman correlation tests with the help of SPSS software. The results showed that the smokers' knowledge level was categorized as moderate, while the community's periodontal disease status was generally categorized as poor. Statistical testing indicated a significant relationship between smokers' knowledge levels and periodontal disease, with a p-value of 0.023 (p < 0.05). Thus, it can be concluded that there is a relationship between smokers' knowledge levels and periodontal disease status in Tongke-Tongke Village, East Sinjai District, Sinjai Regency.*

*Keywords : Smoking; knowledge; periodontal disease; habit*

**PENDAHULUAN**

Rokok menjadi salah satu faktor utama yang menyebabkan seseorang mengalami berbagai masalah kesehatan, mulai dari gangguan ringan seperti batuk hingga kondisi serius seperti penyakit jantung, stroke, kanker dan bahkan kematian (Chen et al., 2024; Pramesti & Evangelina, 2024). Rokok tidak hanya memicu masalah kesehatan, tetapi juga membawa dampak terhadap kondisi ekonomi. (Sančanin & Penjisevic, 2024). Ketergantungan merokok pada remaja tidak hanya membahayakan diri mereka sendiri, tetapi juga mengancam kesehatan orang-orang di sekitarnya (Rahmasari, 2015).

 Menurut laporan World Health Organization (WHO), Indonesia termasuk dalam lima negara dengan jumlah perokok tertinggi di dunia. Di dalam negeri, angka perokok menunjukkan tren peningkatan dari tahun ke tahun. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi merokok di kalangan remaja usia 10–18 tahun naik dari 7,20% pada tahun 2013 menjadi 9,10% pada tahun 2018.(Kementerian Kesehatan RI, 2018). Angka tersebut masih berada jauh di atas target RPJMN 2019 yang ditetapkan sebesar 5,4%. Selain itu, prevalensi perokok laki-laki berusia di atas 15 tahun pada tahun 2018 tetap tinggi, yaitu 62,9%, dan tercatat sebagai yang tertinggi di dunia. Data dari Badan Pusat Statistik juga mengungkapkan bahwa Sumatera Barat termasuk dalam sepuluh provinsi dengan jumlah perokok remaja tertinggi di Indonesia, dengan persentase perokok usia ≥15 tahun mencapai 35,0%.(Putra, 2023).

Merokok berdampak negatif terhadap kesehatan manusia. Di Indonesia, rokok menjadi penyebab sekitar 200.000 kematian setiap tahunnya. Beberapa penyakit yang berkontribusi terhadap angka kematian tersebut meliputi kanker paru-paru (28%), penyakit paru obstruktif kronis (36%), dan serangan jantung (14%). Selain menimbulkan efek sistemik, kebiasaan merokok juga memicu berbagai gangguan patologis di rongga mulut. (Endang, 2019).

Rongga mulut menjadi jalur utama masuknya zat-zat beracun dari rokok, sehingga berisiko menimbulkan dampak serius. Salah satu efek merokok terhadap kesehatan rongga mulut adalah berkembangnya penyakit periodontal. (Cichonska et al., 2024). Berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan pada tahun 2008, prevalensi penyakit periodontal di Indonesia tercatat sebesar 46%. (Dharmayanti, 2012). Menurut data dari WHO, penyakit periodontal yang berat menjadi penyebab kehilangan gigi pada 15–20% individu berusia 35–44 tahun. Kehilangan gigi di usia dini dapat memengaruhi kemampuan mengunyah, menyebabkan kekurangan nutrisi, menurunkan kualitas hidup, dan meningkatkan risiko kematian lebih awal. (Nelis et al., 2015).

Prevalensi periodontitis pada perokok bisa meningkat antara lima hingga dua puluh kali lipat jika dibandingkan dengan mereka yang tidak merokok (Gasner & Schure, 2023). Faktor ini disebabkan oleh ketidakseimbangan antara jumlah bakteri plak dan respons imun pada perokok. Akumulasi plak cenderung meningkat karena kandungan tar dalam rokok yang mempermudah plak untuk menempel. Selain itu, zat-zat seperti nikotin dapat mengganggu sistem kekebalan tubuh, menyebabkan penyempitan pembuluh darah pada periodonsium, serta menurunkan fungsi neutrofil, IgG, limfosit T, dan limfosit B, yang memiliki peran penting dalam melawan bakteri yang ada pada plak (Singh et al., 2013).

Merokok masih menjadi kebiasaan yang banyak ditemui di masyarakat. Beberapa faktor yang mempengaruhi kebiasaan ini, salah satunya adalah kurangnya pemahaman mengenai bahaya rokok terhadap kesehatan gigi dan mulut. Pengetahuan adalah faktor penting yang dapat membentuk perilaku seseorang. Tingkat pemahaman mengenai kandungan berbahaya dalam rokok dan dampaknya terhadap kesehatan gigi serta mulut dapat mempengaruhi perilaku merokok individu (Rompis et al., 2019).

Desa Tongke-Tongke terletak di Kecamatan Sinjai Timur, Kabupaten Sinjai. Mayoritas penduduk di desa ini masih kurang memperhatikan pola hidup sehat. Hasil survei awal menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat setempat mengenai bahaya rokok terhadap jaringan periodontal masih rendah, yang menjadi salah satu faktor yang meningkatkan perilaku merokok di kalangan mereka. Penelitian ini mengeksplorasi secara spesifik hubungan antara tingkat pengetahuan perokok dan status penyakit periodontal di komunitas pedesaan, khususnya di Desa Tongke-Tongke, yang belum banyak dikaji sebelumnya. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk perencanaan program edukasi kesehatan gigi dan mulut berbasis komunitas di wilayah serupa.

**METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan menggunakan rancangan cross-sectional survey. Lokasi penelitian berada di Desa Tongke-Tongke, Kecamatan Sinjai Timur, Kabupaten Sinjai. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat Desa Tongke-Tongke yang memiliki kebiasaan merokok, dengan jumlah diperkirakan sekitar 450 orang.

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling, yakni memilih responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kriteria inklusi meliputi kesediaan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian dengan menandatangani *informed consent*, memiliki gigi indeks yang dapat diperiksa, serta memiliki kebiasaan merokok minimal selama satu tahun. Sementara itu, kriteria eksklusi adalah responden yang tidak bersedia berpartisipasi, menggunakan gigi tiruan penuh, atau memiliki riwayat penyakit kronis. Berdasarkan proses seleksi ini, jumlah sampel yang diperoleh sebanyak 40 orang.

Data primer dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan perokok, serta melalui pemeriksaan klinis status periodontal menggunakan lembar pemeriksaan *CPITN (Community Periodontal Index of Treatment Needs)*. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan program SPSS. Analisis hubungan antara tingkat pengetahuan perokok dengan status penyakit periodontal dilakukan dengan menggunakan uji korelasi Spearman pada tingkat signifikansi 5%.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**HASIL**

Penelitian ini melibatkan 40 responden yang merupakan masyarakat di Desa Tongke-Tongke, Kecamatan Sinjai Timur, Kabupaten Sinjai. Karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa sebagian besar berada pada rentang usia 20–30 tahun sebanyak 19 orang (47,5%)(Tabel 1).

Tabell. 1 Distribulsi Frelkulelnsi Relspondeln Belrdasarkan Ulsia di Delsa Tongke-Tongke Kelcamatan Sinjai Timulr Kabulpateln Sinjai

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ulsia | Julmlah | Prelselntasel (%) |
| 20 - 30 tahuln | 19 | 47.5 |
| 31 – 40 tahuln | 7 | 17.5 |
| 41 – 50 tahuln | 14 | 35 |
| Total | 40 | 100 |

Tabell 2. Distribulsi Frelkulelnsi Relspondeln Belrdasarkan Pelkelrjaan di Delsa Tongke-Tongke Kelcamatan Sinjai Timulr Kabulpateln Sinjai

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pelkelrjaan | Julmlah | Prelselntasel (%) |
| Mahasiswa | 11 | 27.5 |
| Wiraswasta | 8 | 20 |
| Peltani | 3 | 7.5 |
| PNS | 6 | 15 |
| Tidak Belkelrja | 9 | 22.5 |
| Pelngulsaha | 3 | 7.5 |
| Total | 40 | 100 |

Tabel 2 menggambarkan distribusi pekerjaan responden. Mayoritas responden adalah mahasiswa, sebanyak 11 orang (27,5%). Kelompok lainnya yang tidak jauh berbeda adalah responden yang tidak bekerja, yaitu 9 orang (22,5%). Sementara yang bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 8 orang (20%),

Tabell 3 Distribulsi Frelkulelnsi Relspondeln Belrdasarkan Tingkat Pelngeltahulan Pelrokok Telntang Pelnyakit Pelriodontal di Delsa Tongke-Tongke Kelcamatan Sinjai Timulr Kabulpateln Sinjai

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tingkat Pelngeltahulan | Julmlah | Prelselntasel (%) |
| Baik | 10 | 25 |
| Culkulp | 20 | 50 |
| Kulrang | 10 | 25 |
| Total | 40 | 100 |

Tabel 3 memperlihatkan tingkat pengetahuan responden mengenai penyakit periodontal. Hasilnya menunjukkan bahwa mayoritas responden (50%) memiliki tingkat pengetahuan yang cukup, dengan jumlah 20 orang.

Tabell 4 Distribulsi Frelkulelnsi Relspondeln Belrdasarkan Statuls Pelnyakit Pelriodontal di Delsa Tongke-Tongke Kelcamatan Sinjai Timulr Kabulpateln Sinjai

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Statuls Pelnyakit Pelriodontal | Julmlah | Prelselntasel (%) |
| Selhat | 2 |  5 |
| Seldang | 18 | 45 |
| Bulrulk | 20 | 50 |
| Total | 40 | 100 |

Tabel 4 menunjukkan status penyakit periodontal pada responden. Sebagian besar responden, yaitu 20 orang (50%), mengalami status periodontal yang buruk.

Tabell 5 Tabullasi Silang Tingkat Pelngeltahulan Pelrokok Telrhadap Jaringan Pelriodontal Pada Masyarakat di Delsa Tongke-Tongke Kelcamatan Sinjai Timulr Kabulpateln Sinjai

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tingkat Pelngeltahulan Pelrokok | Statuls Pelnyakit Pelriodontal |  Total |
| Selhat | Seldang | Bulrulk |
| n | % | n | % | n | % | n | % |
| Baik | 0 | 0 | 8 | 80 | 2 | 20 | 10 | 100 |
| Culkulp | 1 | 5 | 9 | 45 | 10 | 50 | 20 | 100 |
| Kulrang | 1 | 10 | 1 | 10 | 8 | 80 | 10 | 100 |
| Total | 2 | 5.0 | 18 | 45 | 20 | 50 | 40 | 100 |

Tabel 5 menunjukkan tabulasi silang antara tingkat pengetahuan perokok dan status penyakit periodontal. Dari responden dengan tingkat pengetahuan baik, mayoritas (80%) berada pada kategori penyakit periodontal sedang, dan 20% dalam kategori buruk. Pada kelompok dengan tingkat pengetahuan cukup, 45% responden berada dalam kategori sedang, sementara 50% dalam kategori buruk. Pada kelompok dengan tingkat pengetahuan kurang, 80% responden mengalami status periodontal yang buruk. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin rendah tingkat pengetahuan perokok tentang penyakit periodontal, semakin buruk status periodontal yang mereka alami.

Hasil uji analisis Spearman menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan perokok dan status penyakit periodontal, dengan koefisien korelasi sebesar 0,360 dan nilai p = 0,023 (p < 0,05). Ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan yang lebih baik tentang bahaya merokok berhubungan dengan status periodontal yang lebih baik. Artinya, responden yang memiliki pengetahuan yang lebih tinggi mengenai dampak rokok terhadap kesehatan periodontal cenderung memiliki kondisi gigi dan gusi yang lebih sehat.

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat dilihat adanya korelasi antara tingkat pengetahuan masyarakat tentang dampak merokok terhadap kesehatan gigi dan mulut, khususnya terhadap jaringan periodontal. Sebagian besar masyarakat di Desa Tongke-Tongke, Kecamatan Sinjai Timur, Kabupaten Sinjai, memiliki tingkat pengetahuan yang cukup mengenai kesehatan gigi dan mulut, dengan 47,5% responden dalam kategori "cukup" (Tabel 3). Pengetahuan ini, meskipun cukup, tidak sepenuhnya diimplementasikan dalam perilaku sehari-hari, seperti kebiasaan menyikat gigi. Hasil wawancara menunjukkan bahwa banyak responden yang hanya menyikat gigi satu kali sehari, dengan alasan kesibukan atau pekerjaan rumah tangga. Pengetahuan yang terbatas dan kurangnya kebiasaan merawat kesehatan gigi menyebabkan banyak individu gagal menjaga kebersihan rongga mulut dengan baik, yang akhirnya berdampak pada status periodontal mereka.

Penelitian ini konsisten dengan temuan yang dilakukan oleh Lestari, dkk. (2016), yang juga menunjukkan bahwa pengetahuan yang kurang baik tentang cara merawat kebersihan gigi dan mulut banyak ditemukan pada remaja. Di sisi lain, hasil penelitian Atmasari, dkk. (2020) menekankan pentingnya pendidikan dalam membentuk pengetahuan dan sikap seseorang terhadap kesehatan gigi dan mulut. Semakin banyak informasi yang diterima, semakin banyak pengetahuan yang diperoleh tentang cara-cara merawat kesehatan mulut. Oleh karena itu, pendidikan yang lebih baik tentang bahaya rokok bagi kesehatan gigi dan mulut perlu diperkuat di kalangan masyarakat, khususnya di kalangan perokok.

Mengenai status penyakit periodontal, Tabel 4 menunjukkan bahwa setengah responden (50%) berada dalam kategori "buruk," yang mencerminkan tingginya prevalensi penyakit periodontal yang belum terdiagnosis atau diobati dengan baik. Hal ini berhubungan dengan kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan gigi, yang menyebabkan plak menumpuk di permukaan gigi dan akhirnya bertransformasi menjadi karang gigi. Karang gigi ini, apabila tidak ditangani dengan baik, dapat menyebabkan radang gusi dan merusak jaringan periodontal, yang akhirnya menyebabkan kehilangan gigi.

Perokok diketahui memiliki risiko yang lebih tinggi untuk menderita penyakit periodontal dan kanker mulut karena kandungan zat kimia dalam rokok, seperti nikotin dan tar, yang dapat merusak jaringan gusi dan meningkatkan pembentukan plak (Fitri & Hildayati, 2020; Gajendra et al., 2023; Zhang et al., 2019). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan perokok tentang dampak merokok terhadap kesehatan gigi dan mulut berhubungan erat dengan status kesehatan periodontal mereka. Tabel 5 menunjukkan bahwa 50% responden dengan pengetahuan cukup mengenai kesehatan periodontal berada dalam kategori status periodontal buruk. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun mereka memiliki pengetahuan yang cukup, kebiasaan merokok dan kurangnya tindakan pencegahan yang tepat tetap menjadi faktor utama yang memengaruhi kesehatan gigi dan mulut mereka.

Selain itu, hasil uji korelasi Spearman menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut dengan status penyakit periodontal (p = 0,023). Korelasi ini mengindikasikan bahwa meskipun tingkat pengetahuan tentang dampak merokok terhadap kesehatan gigi dan mulut telah cukup baik, implementasi dari pengetahuan tersebut dalam perilaku merawat gigi dan mulut masih sangat rendah. Hal ini didukung oleh temuan Widhani et al. (2022), yang menyatakan bahwa meskipun mahasiswa Universitas Diponegoro memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai kesehatan gigi dan mulut, kebiasaan merokok mereka tetap berlanjut meskipun mereka tahu bahwa merokok berisiko tinggi terhadap kesehatan gigi.

Pentingnya faktor-faktor psikologis dan lingkungan juga perlu dipertimbangkan. Faktor predisposisi internal, seperti sikap dan pengetahuan individu, berperan besar dalam menentukan perilaku mereka terhadap kesehatan gigi dan mulut. Di sisi lain, faktor eksternal, seperti lingkungan sosial dan ajakan untuk merokok, juga mempengaruhi keputusan individu dalam melanjutkan kebiasaan merokok meskipun mereka sudah mengetahui dampaknya (Ramadhani et al., 2023; Widhani et al., 2022). Oleh karena itu, upaya untuk mengurangi prevalensi penyakit periodontal di kalangan perokok harus mencakup intervensi pendidikan yang lebih intensif, diikuti dengan perubahan pola perilaku yang didukung oleh lingkungan sosial yang sehat dan bebas rokok.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menggarisbawahi pentingnya peningkatan pengetahuan masyarakat tentang dampak merokok terhadap kesehatan periodontal, serta perlunya upaya lebih lanjut untuk mendorong perubahan perilaku yang lebih baik dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut. Penyuluhan kesehatan yang lebih menyeluruh dan kebijakan lingkungan yang mendukung pola hidup sehat menjadi kunci untuk mengurangi prevalensi penyakit periodontal di kalangan perokok.

**KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar masyarakat di Desa Tongke-Tongke, Kecamatan Sinjai Timur memiliki tingkat pengetahuan yang cukup tentang dampak merokok terhadap kesehatan gigi dan mulut, namun masih banyak yang tidak menerapkannya dalam perilaku sehari-hari, seperti menjaga kebersihan gigi yang memadai. Hal ini berdampak pada tingginya prevalensi penyakit periodontal, dengan banyak responden yang berada dalam kategori status periodontal buruk. Oleh karena itu, disarankan agar dilakukan peningkatan penyuluhan tentang pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mulut, khususnya bagi perokok, serta pemberian informasi yang lebih mendalam tentang dampak merokok terhadap kesehatan periodontal. Selain itu, perlu ada dukungan dari lingkungan sosial dan kebijakan yang mendorong perubahan perilaku, seperti kebijakan bebas rokok dan edukasi yang lebih intensif di masyarakat.

**DAFTAR PUSTAKA**

Atmasari, Y., Sanjaya, R., & Fauziah, N. A. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Rokok Dengan Perilaku Merokok Pada Remaja Di SMKN Pagelaran Utara Pringsewu Lampung. *Majalah Kesehatan Indonesia*, *1*(1), 15–20. https://doi.org/10.47679/makein.011.42000004

Chen, X., Wang, T., Tian, Y., Ma, Y., Liu, Y., Chen, H., Hou, H., Hu, Q., & Chu, M. (2024). Smoking-diseases correlation database : comprehensive analysis of the correlation between smoking and 422 diseases based on NHANES 2013 – 2018. *Frontiers in Public Health*, *June*, 1–8. https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1325856

Cichonska, D., Kusiak, A., & Goniewicz, M. L. (2024). The Impact of E-Cigarettes on Oral Health — A Narrative Review. *Dentistry Journal*, *12*(404), 1–14. https://doi.org/10.3390/dj12120404

Dharmayanti, A. W. S. (2012). Deoxypyridinoline Level In Gingival Crevicular Fluid As Alveolar Bone Loss Biomarker In Periodontal Disease. *Dental Journal (Majalah Kedokteran Gigi)*, *45*(2), 102. https://doi.org/10.20473/j.djmkg.v45.i2.p102-106

Endang, T. (2019). *Persepsi Remaja Perokok Tentang Dampak Merokok Terhadap Kesehatan*. Universitas Diponegoro.

Fitri, H., & Hildayati. (2020). Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Penyakit Periodontal Karyawan PT Famili Raya Gurun Laweh Lubuk Belagung Padang. *Andalas Dental Jurnal*, 113–116.

Gajendra, S., Mcintosh, S., & Ghosh, S. (2023). Effects of tobacco product use on oral health and the role of oral healthcare providers in cessation : A narrative review. *Tobacco Induced Diseases*, *21*(12), 1–16.

Gasner, N. S., & Schure, R. S. (2023). *Periodontal Disease*. StatPearls Publishing. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554590/

Kementerian Kesehatan RI. (2018). Laporan Nasional RISKESDAS. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan* (Vol. 10). http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/lpb/article/view/3539

Lestari, D. P., Wowor, V. N. S., & Tambunan, E. (2016). Hubungan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan status kesehatan jaringan periodontal pada penyandang diabetes melitus tipe 2 di RSUD Manembo-nembo Bitung. *E-GIGI*, *4*(2). https://doi.org/10.35790/eg.4.2.2016.13926

Nelis, S., Putri, I. E., & Machmud, R. (2015). Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Status Kesehatan Jaringan Periodontal. *Jurnal Kedokteran Gigi Unej*, *12*(2), 71–74.

Pramesti, I. G. A. R., & Evangelina, G. (2024). Prevalensi Kasus Periodontitis Pada Pasien dengan Usia 10 Tahun Hingga >66 Tahun di UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan Periode Januari-Maret 2024. *Bali Dental Science and Exhibition (Bali Dence)*, 511–522.

Putra, R. H. (2023). *Hubungan Kebiasaan Merokok Terhadap Status Kesehatan Jaringan Periodontal Pada Perokok Di Desa Tanjung Aro 1 Kecamatan Padang Geluger Kabupaten Pasaman*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang.

Rahmasari, W. R. (2015). *Hubungan Dukungan Sosial Dengan Motivasi Berhenti Merokok Pada Masa Remaja Laki-Laki Kelas VIII SMP Negeri 2 Papar Kediri Tahun Pelajaran 2014/2015*. Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Ramadhani, N. S., Larasati, D. A., & Imron, A. (2023). Konstruksi Sosial Perilaku Merokok Remaja Pada Siswa Kelas VIII di SMPN 58 Surabaya. *Dialektika Pendidikan IPS*, *3*(2), 76–86.

Rompis, K., Wowor, V. N. S., & Pangemanan, D. H. . (2019). Tingkat Pengetahuan Bahaya Merokok Bagi Kesehatan Gigi Mulut Pada Siswa SMK Negeri 8 Manado. *Jurnal E-Clinic (ECI)*, *7*(2), 98–102.

Sančanin, B., & Penjisevic, A. (2024). Impacts of tobacco use and exposure to tobacco smoke on health, society, economy, and environment. *MEDIS – International Journal of Medical Sciences and Research*. https://doi.org/10.35120/medisij030225se

Singh, G. H., Amit, B., & Yasmin, S. (2013). Smoking And Periodontal Disease. *Journal Of Pharmaceutical and Scientific Innovation*, *17*(2), 226–232. https://doi.org/10.7897/2277-4572.02202

Widhani, F. D. ., Kusuma, I. A., Nosartika, I., & Prabowo, Y. B. (2022). Relationship Between Knowledge Of Periodontal Disease And Gingival Melanin Pigmentation And Smoking Behavior. *E-GIGI*, *10*(1), 24–31.

Zhang, Y., He, J., He, B., Huang, R., & Li, M. (2019). Effect of tobacco on periodontal disease and oral cancer. *Tobacco Induced Diseases*, *17*(40), 1–15. https://doi.org/10.18332/tid/106187