

## **Dampak Penggunaan Tusuk Gigi terhadap Status Kesehatan Gingiva pada Masyarakat Dusun Siduntung Kabupaten Wajo**

**<sup>1</sup>Rezki Dirman<sup>1</sup>, Eva Novianti Sandra<sup>2</sup>, Asnuddin<sup>3</sup>, Sri Sakinah<sup>4</sup>**

<sup>1)</sup> Program Studi Sarjana Terapan Terapi Gigi, Fakultas Kesehatan Teknologi dan Sains,  
Institut Teknologi Kesehatan dan Sains Muhammadiyah Sidrap

<sup>2)</sup> Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Institut Teknologi Kesehatan dan Sains Muhammadiyah  
Sidrap

Email Penulis Korespondensi (K) : [rezkisudirman@gmail.com](mailto:rezkisudirman@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penyakit periodontal merupakan salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang memiliki dampak signifikan terhadap kualitas hidup masyarakat. WHO (2020) melaporkan bahwa penyakit ini memengaruhi sekitar 10% populasi global, menunjukkan bahwa kondisi ini masih menjadi isu kesehatan masyarakat yang membutuhkan perhatian. Di Indonesia, berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi periodontitis tercatat sangat tinggi, yaitu mencapai 74,1%. Salah satu faktor perilaku yang dapat memicu terjadinya kerusakan jaringan gingiva adalah penggunaan tusuk gigi. Kebiasaan ini sering dilakukan masyarakat sebagai upaya untuk membersihkan sisa makanan di sela-sela gigi, namun teknik yang tidak tepat atau penggunaan yang terlalu sering dapat menyebabkan trauma mekanik pada jaringan gingiva. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh frekuensi penggunaan tusuk gigi terhadap kesehatan gingiva pada masyarakat. Desain penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan pengumpulan data yang dilaksanakan pada bulan Juni hingga Juli tahun 2025. Sebanyak 30 responden dipilih menggunakan metode purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Analisis data dilakukan menggunakan Uji-t untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan status kesehatan gingiva antara pengguna dan non-pengguna tusuk gigi. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok tersebut ( $p = 0,000$ ). Temuan ini mengindikasikan bahwa frekuensi penggunaan tusuk gigi memiliki pengaruh yang bermakna terhadap tingkat peradangan gingiva. Oleh karena itu, edukasi mengenai teknik pembersihan interdental yang lebih aman, seperti penggunaan dental floss atau interdental brush, sangat dianjurkan untuk mencegah kerusakan jaringan periodontal.

Kata kunci : Tusuk gigi; status kesehatan gingiva; masyarakat

### ***The Impact of Toothpick Use on Gingival Health Status in the Siduntung Hamlet Community, Wajo Regency***

### **ABSTRACT**

*Periodontal disease is one of the major oral and dental health problems that significantly affects the quality of life. WHO (2020) reported that this condition affects approximately 10% of the global population, indicating that it remains a public health issue requiring serious attention. In Indonesia, data from Riskesdas 2018 showed that the prevalence of periodontitis is very high, reaching 74.1%. One behavioral factor that may contribute to gingival tissue damage is the use of toothpicks. This habit is commonly practiced as an effort to remove food debris between the teeth; however, improper techniques or excessive frequency of use can lead to mechanical trauma to the gingival tissues. This study aims to determine the effect of toothpick usage frequency on gingival health in the community. The study employed a descriptive quantitative design, with data collection conducted from June to July 2025. A total of 30 respondents were selected using purposive sampling based on predetermined inclusion and exclusion criteria. Data analysis was performed using the T-test to assess whether there were differences in gingival health status between toothpick users and non-users. The statistical results showed a significant difference between the two groups ( $p = 0.000$ ). These findings indicate that the frequency of toothpick use has a meaningful effect on the degree of gingival inflammation. Therefore, education regarding safer interdental cleaning techniques—such as the use of dental floss or interdental brushes—is highly recommended to prevent periodontal tissue damage.*

Keywords : Toothpick; gingival health status; community

## PENDAHULUAN

Laporan teknis WHO tahun 2020 menyebutkan bahwa penyakit periodontal memengaruhi hampir 10% populasi dunia, dan pada kelompok usia 35–44 tahun, beberapa negara bahkan menunjukkan prevalensi mencapai 40% hingga 75%. Temuan ini menegaskan bahwa penyakit periodontal merupakan salah satu masalah kesehatan mulut yang signifikan secara global. Di Indonesia, kesadaran masyarakat terhadap kesehatan gigi dan mulut masih rendah. Banyak individu belum memahami penyebab peradangan jaringan periodontal dan masih melakukan kebiasaan yang kurang tepat, seperti penggunaan tusuk gigi untuk menghilangkan sisa makanan di antara gigi (Krisdawaty, 2022).

Riskesdas 2018 melaporkan bahwa prevalensi penyakit periodontal di Indonesia mencapai 74,1%, menjadikannya masalah kesehatan mulut paling umum di masyarakat. Tingginya prevalensi ini dipengaruhi oleh rendahnya kesadaran menjaga kebersihan mulut, jarangnya melakukan pemeriksaan gigi, kondisi sosial ekonomi yang rendah, serta tingkat literasi kesehatan yang kurang memadai. Selain itu, faktor perilaku seperti konsumsi alkohol juga berperan penting terutama pada remaja usia 15–19 tahun (Krisdawaty, 2022).

Secara nasional, prevalensi masalah kesehatan gigi dan mulut berdasarkan Riskesdas 2018 mencapai 57,6%. Sementara di Kabupaten Sidenreng Rappang, hanya 13,11% penduduk yang pernah mendapatkan perawatan dari dokter gigi. Tingginya angka karies dan penyakit periodontal juga nampak pada anak-anak, di mana 93% anak usia dini dilaporkan mengalami gigi berlubang. (Rezki Dirman & Utari Dzulkaidah, 2024).

Data terbaru dari Riskesdas 2023 menunjukkan bahwa prevalensi umum masalah kesehatan gigi dan mulut masih tinggi, yaitu sekitar

56,9%. Meskipun laporan 2023 belum menyediakan angka spesifik untuk penyakit periodontal, prevalensi periodontitis dari Riskesdas 2018 sebesar 74,1% masih menjadi rujukan nasional dan menggambarkan tingginya beban penyakit periodontal di Indonesia.

Penyakit periodontal sendiri merupakan kondisi inflamasi yang disebabkan oleh akumulasi biofilm bakteri pada permukaan gigi dan merupakan penyebab utama kehilangan gigi. Kebiasaan menggunakan tusuk gigi untuk membersihkan sisa makanan masih sering dijumpai di masyarakat. Jika dilakukan dengan teknik yang salah, terutama menggunakan tusuk gigi berbentuk bulat yang tidak sesuai dengan anatomi gingiva, tindakan ini dapat menyebabkan cedera mekanis, perdarahan, infeksi, hingga kehilangan perlekatan klinis(Yullyana, 2019). Menjaga kebersihan rongga mulut merupakan bagian penting dari upaya menjaga kesehatan tubuh secara keseluruhan, namun masih sering diabaikan oleh masyarakat. (Putri , 2022). Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, terdapat hubungan signifikan antara kondisi gingiva dan penggunaan tusuk gigi, yang ditunjukkan oleh nilai signifikansi sebesar 0,03 (Asih, 2024).

Berdasarkan hasil pemeriksaan gingiva pada 10 individu di wilayah Dusun Siduntung diperoleh data bahwa 100% responden mengalami peradangan gingiva. Tidak ada responden yang dinyatakan memiliki gingiva sehat atau hanya mengalami peradangan ringan.

Observasi awal di Dusun Siduntung menunjukkan bahwa seluruh (100%) dari 10 responden mengalami peradangan gingiva. Banyak warga menunjukkan tanda-tanda kerusakan jaringan periodontal seperti resesi gingiva dan pembengkakan, yang diduga terkait dengan penggunaan tusuk gigi secara tidak tepat. Temuan ini menunjukkan perlunya penelitian lebih lanjut mengenai dampak penggunaan tusuk gigi terhadap kesehatan gingiva.

Dengan demikian, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh penggunaan tusuk gigi terhadap kondisi kesehatan gingiva pada masyarakat Dusun Siduntung Desa Ongkoe Kecamatan Belawa, agar dapat memberikan dasar ilmiah bagi edukasi maupun intervensi yang tepat dalam menjaga kebersihan rongga mulut tanpa merusak jaringan periodontal.

## METODE

Penelitian kuantitatif mengacu pada pengumpulan dan analisis data menggunakan angka dan pengukuran. Penelitian kuantitatif menggunakan analisis statistik untuk memberikan gambaran, penjelasan, dan analisis hubungan antara variabel. Mengumpulkan data kuantitatif yang dapat diukur adalah tujuan penelitian kuantitatif untuk meningkatkan pemahaman kita tentang fenomena penelitian. Memberikan bukti empiris yang tidak bias dan menggeneralisasi temuan ke populasi yang lebih luas adalah tujuan dari penelitian ini. (Ardiansyah, 2023). Penelitian deskriptif kuantitatif adalah jenis penelitian yang menggunakan data lapangan yang ditinjau secara langsung untuk memecahkan masalah saat ini. Penelitian ini menyelidiki pengaruh tusuk gigi pada masyarakat Dusun Siduntung Desa Ongkoe Kabupaten Belawa Kabupaten Wajo. Waktu penelitian dari bulan Juni hingga Juli tahun 2025. Populasi penelitian 30 orang Dusun Siduntung. Pengambilan sampel yang dikenal sebagai pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan. Jumlah sampel dari 30 orang yang menjawab diambil, yang disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen penelitian yakni lembar pengukuran data/pemeriksaan, alat tulis, nier bekken, mirror, periodontal probe, handscoon dan masker.

Teknik mengumpulkan data, digunakan kombinasi dari berbagai teknik, yaitu metode pertama adalah kuesioner, yang menggunakan pertanyaan-pertanyaan ini disusun secara sistematis, dan mereka yang menjawabnya diminta untuk memberikan tanggapan yang dapat diukur

dengan mengisi bagian yang kosong atau menggunakan opsi jawaban yang telah ditentukan sebelumnya. Penelitian kuantitatif menggunakan survei atau kuesioner untuk mendapatkan informasi dari sampel yang lebih besar (Saraswathi, 2020). Kemudian, observasi atau pengamatan langsung objek bertujuan untuk mendapatkan informasi yang mendalam tentang perilaku, interaksi, atau proses tanpa intervensi dari peneliti. Observasi dapat dilakukan dalam berbagai konteks, termasuk penelitian sosial, pendidikan, dan ilmiah. Pengukuran Klinis merujuk pada proses pengumpulan data yang objektif dan sistematis tentang kondisi kesehatan pasien atau respon terhadap pengobatan melalui alat, instrumen, atau teknik tertentu. Pengukuran ini dilakukan oleh tenaga medis untuk mendapatkan informasi yang akurat, relevan, dan berguna untuk mendiagnosis penyakit, memantau perkembangan kondisi, atau menilai efektivitas suatu terapi (Ardiansyah et al., 2023). Penelitian ini tentang efek penggunaan tusuk gigi pada kesehatan gingiva menunjukkan bahwa kedalaman perlekatan klinis pada gingiva dapat memengaruhi kesehatan gingiva sebagai akibat dari penggunaan tusuk gigi dengan penampang bulat. Statistik deskriptif menyajikan data demografis responden dan kebiasaan penggunaan tusuk gigi. Uji statistik inferensial menggunakan Uji-test untuk menentukan perbedaan signifikan dalam GI antara pengguna tusuk gigi dan non-pengguna, serta antara berbagai kelompok berdasarkan frekuensi penggunaan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

**Tabel 5.1 Statistik Deskriptif Responden**

Kesehatan gingiva diukur menggunakan Gingival Index (GI) yang diklasifikasikan kategori sehat, ringan, sedang, dan berat. Dari 30 responden, sebanyak 18 orang (60%) merupakan pengguna tusuk gigi, dan 12 orang (40%) merupakan non pengguna. Rata-rata responden berusia berkisar 30-60 tahun.

**Tabel 5.2 Status Kesehatan Gingiva Responden**

Status Kesehatan Gingiva	Jumlah (n)	Percentase (%)
Sehat	3	10
Peradangan Ringan	7	23,3
Peradangan Sedang	12	40
Peradangan Berat	8	26,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel di atas, sebagian besar responden mengalami peradangan sedang (40%), diikuti peradangan berat (26,7%), peradangan ringan (23,3%) dan hanya 10% yang memiliki gingiva sehat. Hal ini menunjukkan bahwa status kesehatan gingiva masyarakat masih kurang optimal.

**Tabel 5.3 Keterkaitan Penggunaan Tusuk Gigi terhadap Status Kesehatan Gingiva**

Penggunaan Tusuk Gigi	Sehat (%)	Ringan (%)	Sedang (%)	Berat (%)
Pengguna	5,6	11,1	61,1	22,2
Non-Pengguna	16,7	41,6	25	16,7
<b>Total</b>				

Tabel tersebut menunjukkan bahwa responden pengguna tusuk gigi memiliki proporsi lebih tinggi pada kategori peradangan sedang (61,1%) dibandingkan non-pengguna (25%). Sebaliknya, non-pengguna lebih banyak yang memiliki gingiva sehat (16,7%) dibandingkan pengguna (5,6%).

Kategori	Jumlah (n)	Percentase (%)	Keterangan
Pengguna Tusuk Gigi	18	60	Kelompok yang rutin menggunakan tusuk gigi
Non Pengguna Tusuk Gigi	12	40	Kelompok yang tidak menggunakan tusuk gigi
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	-

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Asmawati & Rasak (2019) yang meneliti hubungan status kesehatan gingiva terhadap penggunaan tusuk gigi. Penelitian tersebut melibatkan 30 responden dan menunjukkan nilai signifikansi  $p = 0,03$ , menandakan bahwa penggunaan tusuk gigi memiliki pengaruh signifikan terhadap kondisi gingiva. Dari total responden, 60% merupakan pengguna tusuk gigi dan 40% non-pengguna. Sebagian besar responden mengalami peradangan sedang (40%), disusul peradangan berat (26,7%), peradangan ringan (23,3%), dan hanya 10% yang memiliki gingiva sehat.

Distribusi kondisi gingiva berdasarkan kebiasaan penggunaan tusuk gigi juga menunjukkan pola yang jelas. Pengguna tusuk gigi memiliki proporsi tertinggi peradangan sedang (61,1%) dibandingkan non-pengguna (25%), sementara responden non-pengguna memiliki proporsi gingiva sehat lebih tinggi (16,7%) dibandingkan pengguna (5,6%). Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan tusuk gigi yang dilakukan secara tidak tepat dapat meningkatkan risiko terjadinya peradangan gingiva.

Penggunaan tusuk gigi merupakan kebiasaan yang masih banyak dijumpai di masyarakat untuk membersihkan sisa makanan di sela gigi. Meskipun praktis, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan ini dapat memberikan efek negatif terhadap jaringan gingiva, terutama bila dilakukan dengan cara yang salah atau terlalu sering. Secara anatomic, gingiva merupakan jaringan yang sensitif terhadap tekanan mekanis. Tusuk gigi yang keras dan memiliki

bentuk yang tidak sesuai dengan kontur ruang interdental berpotensi menyebabkan trauma seperti abrasi papila interdental, resesi gingiva, serta perubahan kontur gingiva. Tekanan horizontal yang dihasilkan dari gesekan tusuk gigi dapat mengganggu stabilitas jaringan periodontal dan merusak perlekatan klinis (*clinical attachment*).

Selain trauma mekanis, penggunaan tusuk gigi juga dapat memicu peradangan gingiva. Goresan kecil (mikrotrauma) akibat penggunaan tusuk gigi dapat menjadi pintu masuk bakteri, sehingga memicu proses inflamasi. Ketika kondisi ini terjadi berulang, gingivitis dapat berkembang dan berpotensi berlanjut menjadi penyakit periodontal yang lebih berat apabila kebersihan mulut tidak terjaga dengan baik. Meski demikian, beberapa literatur menyebutkan bahwa tusuk gigi masih dapat bermanfaat apabila digunakan dengan teknik yang benar dan pada kondisi tertentu, seperti pada individu yang memiliki ruang interdental lebih besar. Namun, manfaat tersebut relatif terbatas dibandingkan dengan metode lain yang telah terbukti lebih efektif dan aman.

American Dental Association (ADA, 2020) menegaskan bahwa flossing dan penggunaan interdental brush merupakan metode pembersihan interdental yang lebih direkomendasikan. Kedua metode ini lebih mampu menghilangkan plak secara optimal tanpa menimbulkan trauma pada jaringan periodontal. Hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa penggunaan tusuk gigi berpotensi meningkatkan risiko gangguan gingiva, terutama jika dilakukan tanpa teknik yang tepat. Dampak yang dilaporkan meliputi; Trauma mekanis pada papila interdental; Resesi gingiva; Inflamasi gingiva; Perubahan kontur jaringan pendukung gigi.

Temuan ini menegaskan pentingnya memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai risiko penggunaan tusuk gigi serta mendorong penggunaan metode pembersihan interdental yang lebih aman dan efektif. Upaya promotif dan preventif oleh tenaga kesehatan gigi sangat diperlukan untuk mengurangi kejadian

gingivitis dan periodontitis yang berkaitan dengan kebiasaan tersebut.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian terhadap populasi di Dusun Siduntung, Desa Ongkoe Kecamatan Belawa, Kabupaten Wajo, menunjukkan bahwa penggunaan tusuk gigi berdampak pada kesehatan gingiva. Frekuensi penggunaan tusuk gigi berhubungan dengan tingkat peradangan gingiva, semakin sering digunakan semakin tinggi risiko peradangan. Oleh karena itu, masyarakat diharapkan mengganti kebiasaan penggunaan tusuk gigi dengan alternatif yang lebih aman seperti benang gigi. Penelitian ini diharapkan juga menjadi referensi ilmiah bagi institusi pendidikan dan penelitian selanjutnya serta pemerintah desa melakukan edukasi kesehatan gigi dan mulut secara rutin.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfiandini RN. (2020). *Gambaran Keradangan Gingiva dengan Papillary Bleeding Index di Puskesmas Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo 2015 [skripsi]*. Surabaya: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga.
- Aras, G. (2019). Pengaruh Kebiasaan Menyirih Terhadap Tingkat Keparahan Resesi Gingiva Pada Masyarakat. *Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta*, 9–11.
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Asih, H. V., Fatimah, S., Mulyanti, S., & Ningrum, N. (2024). *The Relationship between Knowledge of Oral Health Maintenance with the Incidence of Gingivitis in Traders*. Hubungan Pengetahuan Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Kejadian Gingivitis Pada Para Pedagang. 13(2), 1–6.
- Asmawati, A., & Rasak, A. (2019). Hubungan Status Kesehatan Gingiva Terhadap Penggunaan Tusuk Gigi. *Warta Farmasi*, 8(2), 99–105. <https://doi.org/10.46356/wfarmasi.v8i2.127>

- Diksi, & Gaya. (2019). *Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember*.
- Fachruddin, A., & Puspitas, L. D. (2023). Efektifitas Larutan Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia*) Terhadap Penurunan Peradangan Gingiva. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(5), 1422–1435. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i5.824>
- Friska Ferdinan Fankari &, & Virginia. (2024). Gambaran Dampak Pengetahuan Tentang Penggunaan Tusuk Gigi Terhadap Kondisi Jaringan Periodontal Pada Masyarakat Rt 026 Kelurahan Liliba. *Holistik Analisis Nexus*, 1(6), 292–296. <https://doi.org/10.62504/nexus694>
- Guarango, P. M. (2022). Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 4(8.5.2017), 2003–2005.
- Hartanti. (2024). Combination of Periodontal and Aesthetic Surgery in Cases of Periodontal Tissue Abnormalities. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi (IJKG)*, 20(2), 274–279. <https://doi.org/10.46862/interdental.v20i2.9522>
- Keumala, C. R., & Mardelita, S. (2022). Community Knowledge About the Use of Tooth Picks on Gingiva Status in Lamteh Village Banda Aceh. *JDHT Journal of Dental Hygiene and Therapy*, 3(2), 101–104. <https://doi.org/10.36082/jdht.v3i2.750>
- Krisdawaty, E. A. &. (2022). Penggunaan Tusuk Gigi Terhadap Kesehatan Gingiva. *Media Kesehatan Gigi*, 21(1), 1–4.
- Lovaiana, N. A. (2019). *Pengaruh Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut Terhadap Status Penyakit Peridental Masyarakat Tambak Kabupaten Sidoarjo*.
- Melo, P., Fine, C., Malone, S., Frencken, J. E., & Horn, V. (2019). The effectiveness of the Brush Day and Night programme in improving children's toothbrushing knowledge and behaviour. *International Dental Journal*, 68(30), 7–16. <https://doi.org/10.1111/idj.12410>
- Putri, I. N., Praharani, D., Pujiastuti, P., Prijatmoko, D., & Misrohmasari, E. A. A. (2022). Pengaruh kebersihan mulut dengan kesehatan gingiva pada pemakai alat orthodontik cekat *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*, 6(3), 217. <https://doi.org/10.24198/pjdrs.v6i3.40327>
- Ramadany, A. F. (2024). *GINGIVA DAN PLAK GIGI PADA REMAJA USIA 12-15 TAHUN GINGIVA DAN PLAK GIGI PADA REMAJA USIA 12-15 TAHUN*.
- Rezki Dirman & Utari Dzulkaidah. (2024). Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Gigi Dan Mulut Melalui Penyuluhan Media Panggung Boneka Pada Anak Kelas 1 Dan 2 Di Sd Negeri 8 PangkajDirman, R. (2024). *Community Development Journal*, 5(3), 5651–5656.
- Saraswathi, M. S., Giri, P. R. K., & Rahaswanti, L. W. A. (2020). Hubungan faktor risiko usia, perilaku menyikat gigi, dan penggunaan tusuk gigi terhadap angka kejadian abrasi gigi di Banjar Dinas Tangkupanyar, Desa Tangkup Sidemen, Karangasem. *Bali Dental Journal*, 4(1), 27–32. <https://doi.org/10.51559/bdj.v4i1.251>
- Telung & Utarry, & Mantiri. (2019). Dampak 3. *Jurnal Jurusan Ilmu Pemerintahan*, 3(3), 1–8.
- Yullyana, R. (2019). *Tingkat pengetahuan Penyakit Periodontal di Desa Cimunjang Kecamatan Garut Kota Kabupaten Garut*. 10–33.