

KESEHATAN MULUT DAN RESIKO PENYAKIT PERIODONTAL

**Ida Ayu Arnawati*, Dini Suryani, Lale Justin Amelinda Elizar, I Kadek Ari Sanjaya,
Ida Bagus Putra Bayu Aryasta, Ida Ayu Andara Damayanti**

*Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan
Universitas Mataram, Mataram, Indonesia*

korespondensi: arnawati_ia@yahoo.com

Artikel history :	<i>Received</i>	: 19 September 2024	DOI : https://doi.org/10.29303/pepadu.v5i4.6055
	<i>Revised</i>	: 20 Oktober 2024	
	<i>Published</i>	: 30 Oktober 2024	

ABSTRAK

Menurut data RISKESDAS 2018, prevalensi kasus periodontitis di Indonesia mencapai 74,1%. Tingginya angka prevalensi penyakit periodontal umumnya disebabkan oleh beberapa faktor, seperti rendahnya kesadaran individu terhadap pentingnya kesehatan gigi dan mulut, jaranganya kunjungan untuk pemeriksaan kesehatan mulut, status sosial ekonomi yang rendah, serta tingginya tingkat buta huruf. Penyakit periodontal merupakan penyakit menular kronis yang menyebabkan peradangan pada jaringan pendukung gigi, seperti gusi dan tulang alveolar. Penyakit ini dapat mengakibatkan hilangnya perlekatan jaringan ikat dan tulang secara progresif, yang ditandai dengan terbentuknya poket periodontal. Periodontitis yang tidak ditangani dengan baik dapat berujung pada kondisi yang lebih serius, seperti bakteremia, sepsis, dan peningkatan risiko penyakit sistemik lain, termasuk diabetes, hipertensi, penyakit paru, stroke, serta penyakit ginjal. Oleh karena itu, identifikasi status kesehatan periodontal dan faktor-faktor terkaitnya sangat penting untuk mencegah periodontitis dan kehilangan gigi di masa depan. Analisis Situasi: Tenaga kesehatan memegang peran yang sangat penting dalam memberikan informasi kepada masyarakat mengenai penyakit periodontal. Melalui kegiatan penyuluhan, tenaga kesehatan dapat berbagi pengetahuan tentang kesehatan mulut dan resiko penyakit periodontal, faktor risiko yang dapat memperburuk kondisi ini, serta cara pencegahannya. Hal ini sangat penting untuk mengurangi angka kejadian penyakit periodontal di masyarakat, khususnya di Nusa Tenggara Barat. Metode Penyuluhan: Kegiatan penyuluhan ini dilakukan dengan pendekatan yang terstruktur, dimulai dengan penyuluhan kepada siswa-siswi di SMAN 3 Mataram. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan berbagai pengetahuan mengenai kesehatan mulut dan resiko penyakit periodontal yang dapat merusak jaringan periodontal, serta langkah-langkah pencegahan yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan mulut dan gigi. Penyuluhan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran para siswa untuk menjaga kesehatan gigi dan mencegah penyakit periodontal sejak dini.

Kata kunci: Penyakit periodontal, Jaringan periodontal,
Faktor resiko penyakit periodontal.

PENDAHULUAN

Menurut data RISKESDAS 2018 persentase kasus periodontitis di Indonesia sebesar 74,1% (Wijaksana, 2019). Prevalensi penyakit periodontal yang tinggi umumnya disebabkan oleh rendahnya kesadaran individu terhadap kesehatan mulut, jaranganya pemeriksaan

kesehatan mulut, status sosial ekonomi yang rendah, dan tingkat buta huruf yang tinggi (Susanto *et al.*, 2020a). Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap tingginya prevalensi penyakit periodontal di kalangan siswa sekolah menengah berusia 15-18 tahun meliputi kesehatan mulut yang buruk dan ketakutan terhadap perawatan gigi (Haresaku *et al.*, 2023).

Penyakit periodontal adalah penyakit inflamasi kronis yang tidak menular yang ditandai dengan kerusakan progresif pada jaringan lunak dan keras di sekitar periodontal, yang dimediasi oleh interaksi antara komunitas mikroba disbiotik dan respons imun abnormal pada jaringan gingiva dan periodontal yang mempengaruhi integritas jaringan pendukung gigi (Chatzopoulos *et al.*, 2023).

Penelitian terkini tentang status dan faktor-faktor yang memengaruhi penyakit periodontal di kalangan siswa sekolah menengah di Jepang sebagai berikut: perdarahan gingiva (44,2%), kalkulus (42,2%), kedalaman poket 4-5 mm (11,4%), dan kedalaman poket 6 mm atau lebih (1,6%), yang memiliki hubungan signifikan dengan beberapa faktor risiko seperti kunjungan gigi yang tidak teratur, tidak menggunakan benang gigi, waktu menyikat gigi yang tidak memadai, takut akan perawatan gigi, dan sering mengonsumsi minuman olahraga (Haresaku *et al.*, 2023).

Periodontitis yang tidak ditangani dapat menyebabkan bakteremia, yang meningkatkan angka kematian akibat penyakit sistemik seperti diabetes melitus, penyakit kardiovaskular, hipertensi, penyakit paru-paru, stroke, penyakit ginjal, dan stress (Chatzopoulos *et al.*, 2023; Najeeb *et al.*, 2016; Sedghi *et al.*, 2021).

Tingginya prevalensi penyakit periodontal umumnya disebabkan oleh kurangnya kesadaran individu, jaranganya kunjungan untuk memeriksakan kesehatan gigi dan mulut, status sosial ekonomi yang rendah, dan tingginya tingkat buta huruf. Penyakit periodontal diduga mempengaruhi masalah kesehatan umum individu sebagai faktor risiko berbagai penyakit sistemik seperti penyakit kardiovaskular, bayi kesehatan dengan berat badan lahir rendah, penyakit pernafasan, dan diabetes melitus (Susanto *et al.*, 2020b).

Pencegahan periodontitis secara umum dilakukan melalui tindakan menyikat gigi dan membersihkan gigi dengan benang gigi secara teratur dapat mencegah terbentuknya plak. Pemeriksaan gigi setiap 6 bulan dianjurkan dan bagi individu yang berisiko tinggi, pemeriksaan lebih sering diperlukan. Upaya kesehatan masyarakat yang telah membantu mengurangi penyebaran penyakit periodontal dapat juga dilakukan melalui kampanye pendidikan anti-rokok, khususnya undang-undang anti-rokok, telah secara signifikan mengurangi tidak hanya jumlah perokok, namun juga jumlah penyakit yang umumnya disebabkan oleh merokok, seperti kanker paru-paru. Namun, tindakan lebih lanjut diperlukan di tingkat kesehatan masyarakat untuk mendorong perilaku yang dapat mencegah penyakit periodontal (Scannapieco & Gershovich, 2020).

Meningkatkan kesadaran tentang pentingnya kesehatan mulut dan penyakit periodontitis pada siswa SMA merupakan tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan mulut dan penyakit periodontal di kalangan siswa SMA Negeri 3 Mataram. Pengenalan periodontitis sejak dini pada remaja berusia 15 tahun ke atas yang saat ini duduk di bangku SMA diharapkan dapat membantu dalam penerapan berbagai tindakan pencegahan dan berperan serta dalam mengedukasi anggota keluarga dan masyarakat.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di SMA Negeri 3 Mataram pada tanggal 24 Agustus 2024 dengan metode penyuluhan, bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang kesehatan gigi dan penyakit periodontal. Kegiatan ini melibatkan

tiga dosen dan tiga mahasiswa sebagai fasilitator, serta diikuti oleh 55 siswa peserta, terdiri atas 40 siswa perempuan dan 15 siswa laki-laki. Penyuluhan dilakukan menggunakan media leaflet, slide, projector, dan video edukasi tentang cara menyikat gigi yang baik dan benar, sehingga siswa dapat memahami pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut secara interaktif dan efektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 24 Agustus 2024 di SMA Negeri 3 Mataram, melibatkan 55 siswa yang terdiri atas 15 siswa laki-laki dan 40 siswa perempuan. Acara dimulai dengan pembukaan oleh Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum dan dosen, dilanjutkan dengan pembagian kuesioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal siswa tentang kesehatan mulut dan penyakit periodontal.

Penyuluhan disampaikan oleh dosen, didukung oleh mahasiswa yang bertugas membagikan kuesioner, menyiapkan sarana seperti laptop, proyektor, cinderamata untuk peserta, serta menyediakan makanan ringan. Materi penyuluhan disampaikan melalui presentasi menggunakan media PowerPoint, yang kemudian diikuti oleh sesi tanya jawab. Sebagai penutup, peserta menerima cinderamata berupa sikat gigi dan pasta gigi.

Partisipasi aktif peserta dan hasil kuesioner pre-test dan post-test menunjukkan bahwa pendidikan dan penyuluhan tentang kesehatan mulut serta risiko penyakit periodontal diterima dengan baik oleh siswa. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan siswa tentang pentingnya menjaga kesehatan mulut dan memotivasi mereka untuk menerapkan praktik terbaik dalam menjaga kebersihan rongga mulut. Pemahaman siswa tentang risiko penyakit periodontal apabila kesehatan mulut tidak dijaga menjadi dorongan positif untuk lebih peduli terhadap kesehatan gigi dan mulut mereka.

Data yang diperoleh dari kuesioner dianalisis dan diinterpretasikan menggunakan program komputer SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), yang dapat digunakan untuk analisis statistik parametrik maupun non-parametrik. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat, dan hasil penelitian dideskripsikan dalam bentuk tabel serta narasi untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan mengenai jaringan periodontal dan risiko penyakit jaringan periodontal setelah pelaksanaan penyuluhan.

Dalam kegiatan penyuluhan mengenai kesehatan mulut dan risiko penyakit periodontal, dilakukan pengujian pemahaman peserta sebelum (pre-test) dan setelah (post-test) intervensi. Hasil menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang signifikan. Sebagai contoh, pemahaman mengenai makanan yang merusak gigi meningkat dari 74,5% pada pre-test menjadi 100% pada post-test. Pemahaman tentang metode ideal pembersihan gigi di rumah juga meningkat dari 85,5% menjadi 100%.

Frekuensi menyikat gigi yang benar menunjukkan kenaikan dari 60% menjadi 100%, dan pemahaman mengenai cara menyikat gigi yang benar juga meningkat dari 69,1% ke 100%. Pertanyaan terkait waktu penggantian sikat gigi menunjukkan peningkatan terbesar, dari 49,1% pada pre-test menjadi 100% pada post-test. Namun, pemahaman tentang jadwal rutin kunjungan ke klinik gigi hanya meningkat dari 36,4% menjadi 47,3%, menunjukkan perlunya fokus lebih mendalam pada materi ini dalam penyuluhan mendatang. Sementara itu, pemahaman mengenai perubahan warna pada leher gigi meningkat dari 58,2% menjadi 89,1%. Selain itu, pemahaman tentang deteksi kerusakan gigi, penyebab penyakit gusi, dan dampak merokok terhadap gusi masing-masing mencapai 100% setelah penyuluhan.

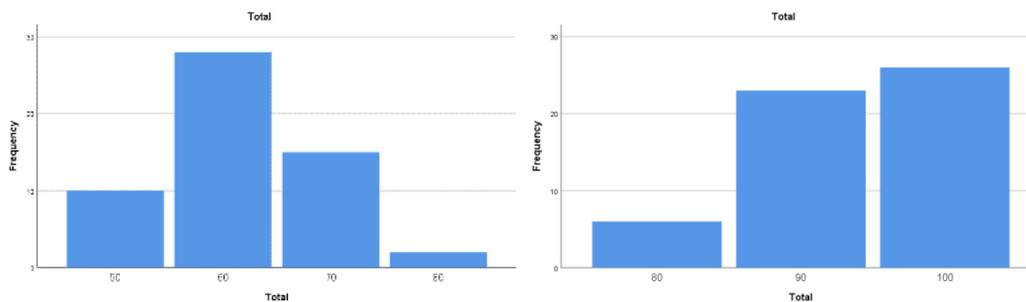
Rata-rata skor pre-test peserta adalah 63,82%, sedangkan pada post-test meningkat menjadi 93,64%, menunjukkan peningkatan rata-rata sebesar 29,82%. Secara keseluruhan, program ini berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman peserta tentang kesehatan mulut

dan risiko penyakit periodontal secara signifikan. Hal ini menunjukkan efektivitas metode penyuluhan dalam mendukung peningkatan pengetahuan dan motivasi untuk menjaga kesehatan mulut.

Hasil kegiatan dan analisis data berdasarkan kuesioner pre-test dan post-test yang dibagikan kepada peserta penyuluhan, disajikan dalam bentuk gambar, grafik dan leaflet, sebagai berikut:



Gambar 1 Leaflet kegiatan penyuluhan tentang kesehatan mulut dan risiko penyakit periodontal



Gambar 1 Grafik frekuensi pre-test dan post-test kegiatan penyuluhan.



Gambar 2 Foto bersama peserta penyuluhan.



Gambar 3 Kegiatan pengabdian masyarakat kesehatan mulut dan penyakit periodontal di SMA Negeri 3 Mataram

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta tentang kesehatan gigi dan mulut setelah mengikuti sesi penyuluhan. Rata-rata pemahaman peserta meningkat dari 63,82% pada pre-test menjadi 93,64% pada post-test, dengan rata-rata peningkatan sebesar 29,82%. Pertanyaan mengenai waktu penggantian sikat gigi dan cara mengetahui kerusakan gigi menunjukkan peningkatan tertinggi, mencapai 100% jawaban benar. Beberapa topik lain, seperti makanan yang merusak gigi dan dampak merokok terhadap gusi, juga berhasil mencapai tingkat pemahaman 100%. Namun, pertanyaan mengenai waktu yang tepat untuk mengunjungi klinik gigi hanya mengalami sedikit peningkatan, yaitu menjadi 47,3%.

Saran:

1. Penyuluhan Lebih Mendalam: Pendidikan dan penyuluhan mengenai pentingnya kunjungan rutin ke klinik gigi perlu ditingkatkan. Materi ini dapat difokuskan pada manfaat pencegahan masalah gigi dan mulut.

2. Penyuluhan Berkala: Penting untuk mengadakan sesi penyuluhan secara berkala agar masyarakat dapat terus memahami dan menerapkan informasi yang diperoleh.
 3. Pengembangan Media Edukasi: Penyediaan media penyuluhan seperti poster, video, dan buku panduan perlu dilakukan agar informasi lebih mudah dipahami dan diakses oleh berbagai kalangan.
 4. Akses Layanan Kesehatan Gigi: Akses ke klinik gigi perlu dipermudah melalui kerja sama dengan penyedia layanan kesehatan untuk menyediakan konsultasi gratis atau biaya terjangkau.
 5. Keterlibatan Masyarakat: Kegiatan interaktif seperti diskusi, simulasi menyikat gigi, dan permainan edukatif dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam memahami dan menerapkan praktik kesehatan gigi yang baik.
 6. Evaluasi Berkelanjutan: Perlu dilakukan evaluasi berkelanjutan untuk mengukur dampak penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku peserta.
- Dengan implementasi saran ini, diharapkan tingkat kesadaran dan praktik kesehatan gigi dan mulut di masyarakat dapat terus meningkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Mataram atas dukungannya dalam menyukseskan kegiatan penyuluhan kesehatan gigi dan penyakit periodontal, demi meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan mulut.

DAFTAR PUSTAKA

- Chatzopoulos, G.S., Jiang, Z., Marka, N. & Wolff, L.F. (2023), "Periodontal Disease, Tooth Loss, and Systemic Conditions: An Exploratory Study", *International Dental Journal*, available at:<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.identj.2023.08.002>
- Haresaku, S., Chishaki, A., Hatakeyama, J., Yoshinaga, Y., Yoshizumi, J., Yamamoto, M., Matsuzaki, E., *et al.* (2023), "Current status and factors of periodontal disease among Japanese high school students: a cross-sectional study", *BDJ Open*, Vol. 9 No. 1, p. 29.
- Najeeb, S., Zafar, M.S., Khurshid, Z., Zohaib, S. & Almas, K. (2016), "The Role of Nutrition in Periodontal Health: An Update.", *Nutrients*, Switzerland, Vol. 8 No. 9, available at:<https://doi.org/10.3390/nu8090530>
- Scannapieco, F. & Gershovich, E. (2020), "The prevention of periodontal disease—An overview", *Periodontology 2000*, Vol. 84, pp. 9–13.
- Sedghi, L.M., Bacino, M. & Kapila, Y.L. (2021), "Periodontal Disease: The Good, The Bad, and The Unknown.", *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, Switzerland, Vol. 11, p. 766944.
- Susanto, A., Carolina, D., Amaliya, A., Pribadi, I. & Miranda, A. (2020a), "Periodontal health status and treatment needs of the community in Indonesia: A cross sectional study", *Journal of International Oral Health*, Vol. 12, p. 114.
- Susanto, A., Carolina, D., Amaliya, A., Pribadi, I. & Miranda, A. (2020b), "Periodontal health status and treatment needs of the community in Indonesia: A cross sectional study", *Journal of International Oral Health*, Vol. 12, p. 114.
- Wijaksana, I.K.E. (2019), "Periodontal Chart Dan Periodontal Risk Assessment Sebagai Bahan Evaluasi Dan Edukasi Pasien Dengan Penyakit Periodontal", *Jurnal Kesehatan Gigi*, Vol. 6 No. 1, p. 19.