

GAMBARAN KONDISI GINGIVA PADA SISWA SMPN 1 LUBUK ALUNG KECAMATAN LUBUK ALUNG KABUPATEN PADANG PARIAMAN

**Lisnayetti¹⁾, Aljufri²⁾, Yustina Sriani³⁾, Nova Herawati⁴⁾, Yessi Yuzar⁵⁾, Syukra Alhamda⁶⁾,
Raudhatul Zahra⁷⁾,**

^{1,2,3,4,5,6,7)}Poltekkes Kemenkes Padang, lisnayetti1973@gmail.com

Abstract

Peradangan gingiva bisa terjadi pada semua kelompok umur, namun prevalensi kasus tertinggi 40-60% terjadi pada kelompok usia remaja. Peradangan gingiva pada remaja dapat disebabkan oleh kebersihan gigi dan mulut yang kurang baik, sehingga menyebabkan penumpukan plak pada permukaan gigi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran kondisi gingiva pada siswa SMPN 1 Lubuk Alung Kecamatan Lubuk Alung Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2023. Metode penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain deskriptif. Populasi penelitian seluruh siswa SMPN 1 Lubuk Alung yang berjumlah 775 dengan sampel 288 siswa. Teknik pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik *cluster random sampling*. Cara pengumpulan data dilakukan dengan pemeriksaan kondisi gingiva dan analisis data yang digunakan adalah univariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi gingiva siswa SMPN 1 Lubuk Alung menunjukkan bahwa frekuensi kondisi gingiva tertinggi yaitu dengan peradangan ringan sebanyak 64% (183 orang), sedangkan kondisi gingiva normal sebanyak 29% (85 orang), kondisi peradangan sedang sebanyak 6% (17 orang) dan kondisi peradangan berat 1% (3 orang). Kesimpulan dari penelitian adalah sebagian besar kondisi gingiva pada siswa SMPN 1 Lubuk Alung mengalami peradangan ringan. Disarankan sebaiknya menjaga kesehatan gigi dan mulut dengan menyikat gigi 2 kali sehari pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur, banyak mengonsumsi sayur dan buah-buahan yang berserat, memperbanyak minum air mineral, memeriksakan kesehatan gigi dan mulut ke pelayanan kesehatan gigi dan mulut/klinik gigi minimal 1 x 6 bulan.

Kata kunci: *Gingiva, Kondisi Gingiva, Remaja*

Abstrak

Gingival inflammation can occur in all age groups, but the highest case prevalence of 40-60% of the most severe cases occurs in the adolescent age group. Gingival inflammation in adolescents can be caused by poor dental and oral hygiene, causing plaque buildup on the surface of the teeth. The purpose of this study is to determine the picture of gingival conditions in students of SMPN 1 Lubuk Alung, Lubuk Alung District, Padang Pariaman Regency in 2023. The research method uses quantitative methods with a descriptive design. The study population of all students of SMPN 1 Lubuk Alung amounted to 775 with a sample of 288 students. The research sampling technique used cluster random sampling technique. The method of data collection is carried out by examining gingival conditions and the data analysis used is univariate. The results showed that the gingival condition of SMPN 1 Lubuk Alung students showed that the highest frequency of gingival conditions was 64% (183 people), while with normal gingival conditions as much as 29% (85 people), then with moderate inflammatory conditions as much as 6% (17 people) and severe inflammatory conditions 1% (3 people). The conclusion of the study is that most of the gingival conditions in SMPN 1 Lubuk Alung students

experience mild inflammation. It is recommended to maintain healthy teeth and mouth by brushing your teeth 2 times a day morning after breakfast and night before going to bed, consuming lots of fibrous vegetables and fruits, increasing drinking mineral water, checking dental and oral health to dental and oral health services / dental clinics for at least 1 x 6 months.

Keywords: *Gingiva, Gingival Condition, Teen*

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan keadaan sehat dari jaringan keras dan jaringan lunak gigi serta unsur-unsur yang berhubungan dalam rongga mulut, yang memungkinkan individu makan, berbicara dan berinteraksi sosial tanpa disfungsi, gangguan estetik dan ketidaknyamanan karena adanya penyakit, penyimpangan oklusi dan kehilangan gigi sehingga mampu hidup produktif secara sosial dan ekonomis (Kemenkes, 2015).

Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 prevalensi masalah kesehatan gigi dan mulut penduduk Indonesia adalah 25,9% sedangkan di Sumatera Barat 22,2% (Kemenkes, 2013). Selama periode 5 tahun menunjukkan masalah gigi dan mulut di Indonesia mencapai 57,6%. Di Sumatera Barat ditemukan prevalensi masalah kesehatan gigi dan mulut sebesar 58,5%. Hal ini menunjukkan bahwa masalah kesehatan gigi dan mulut di Indonesia meningkat 31,7% dan di Sumatera Barat meningkat 36,3% dalam jangka 5 periode tersebut (Kemenkes, 2018).

Masalah kesehatan gigi dan mulut dapat terjadi karena kurang menjaga kebersihan gigi dan mulut. Kesadaran menjaga kesehatan gigi dan mulut penting untuk mencegah terjadinya masalah kesehatan gigi dan mulut (Rachmat Hidayat, 2016). Masalah kesehatan gigi dan mulut masyarakat Indonesia masih kurang baik, kebersihan gigi dan mulut serta pola makan yang kurang baik dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut seseorang, salah satunya radang gingiva (Mandalika, 2014).

Hasil Riset kesehatan dasar tahun 2018 masalah gingiva bengkak dan gingiva mudah berdarah sebesar 14,0% dan 13,9% di Indonesia. Prevalensi masalah gingiva bengkak dan gingiva mudah berdarah sebesar 15,2% dan 17,1% di Sumatera Barat. Sedangkan prevalensi gingiva bengkak dan gingiva mudah berdarah pada Kabupaten Padang Pariaman sebesar 17,78% dan 17,57% (Kemenkes, 2018).

Masalah kesehatan gigi dan mulut yang sering dijumpai remaja yaitu gigi berlubang, gigi yang tidak beraturan, gingiva berdarah, sariawan dan bau mulut (Tim Poltekkes Depkes Jakarta, 2010). Peradangan gingiva bisa terjadi pada semua kelompok umur, namun prevalensi kasus tertinggi 40 hingga 60% kasus terparah terjadi pada kelompok usia remaja (Robbins, 2020).

World Health Organization (WHO) merekomendasikan untuk melakukan kajian-kajian epidemiologi kesehatan gigi dan mulut pada kelompok umur 12-15 tahun, yang merupakan usia yang kritis untuk pengukuran penyakit periodontal anak remaja sebagai usia untuk pemeriksaan, karena gigi permanen yang menjadi indeks telah tumbuh seutuhnya (*World Health Organization*, 2013).

Kerusakan gingiva pada remaja dapat disebabkan oleh kebersihan gigi dan mulut yang kurang baik, sehingga menyebabkan penumpukan plak dan kalkulus disela-sela gigi dan permukaan gigi. Plak merupakan lapisan lengket yang terdiri dari bakteri, protein dari ludah. Akumulasi plak menyebabkan mineralisasi sehingga terbentuknya kalkulus yang dapat membuat kerusakan pada gingiva (Robbins, 2020).

Kerusakan gingiva juga dapat disebabkan oleh adanya perubahan hormon. Peningkatan kadar hormon selama usia remaja dapat menyebabkan *vasodilatasi* sehingga meningkatnya

sirkulasi darah pada jaringan gingiva yang mengakibatkan radang gingiva pada remaja (Nield-Gehrig, 2011).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain deskriptif. Penelitian ini dilakukan di SMPN 1 Lubuk Alung Kecamatan Lubuk Alung Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2023. Populasi penelitian seluruh siswa SMPN 1 Lubuk Alung yang berjumlah 775 dengan

sampel 288 siswa. Teknik pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik *cluster random sampling* dengan kriteria inklusi yaitu, memiliki gigi indeks, bersedia menjadi responden, bersedia dilakukan pemeriksaan dan hadir saat dilakukan pemeriksaan.

Pemeriksaan gingiva indeks dilakukan dengan pengamatan langsung dan menelusuri dinding margin gingiva pada bagian dalam saku gingiva dengan menggunakan periodontal probe pada gigi indeks 16, 21, 24, 36, 41, 44. Permukaan yang diperiksa fasial/labial, mesial, distal dan palatal/lingual dan hasilnya dicatat pada kartu status gingiva indeks.

Pengelompokan skor gingiva indeks, yaitu 0 sehat, 0,1-1,0 kriteria peradangan ringan, skor 1,1-2,0 kriteria peradangan sedang dan skor 2,1-3,0 kriteria peradangan berat. Analisis data yang digunakan adalah univariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tentang gambaran kondisi gingiva pada Siswa SMPN 1 Lubuk Alung Kecamatan Lubuk Alung Kabupaten Padang Pariaman dapat dilihat pada tabel berikut:

Distribusi Frekuensi Gambaran Kondisi Gingiva pada Siswa SMPN 1 Lubuk Alung Kecamatan Lubuk Alung Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2023

Kondisi Gingiva	F	%
Sehat	85	29
Peradangan ringan	183	64
Peradangan sedang	17	6
Peradangan berat	3	1
Total	288	100

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat kondisi gingiva pada siswa SMPN 1 Lubuk Alung Kecamatan Lubuk Alung Kabupaten Padang Pariaman dari 288 orang siswa yang mengalami peradangan gingiva paling banyak adalah dengan kriteria peradangan ringan yaitu sebanyak 64% (183 orang), 29% (85 orang) dengan kondisi gingiva sehat, 6% (17 orang) dengan kondisi peradangan gingiva sedang dan 1% (3 orang) dengan kondisi peradangan berat. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mengalami peradangan gingiva paling banyak yaitu peradangan ringan sebanyak 64%.

Siswa dengan keadaan gingiva sehat sebanyak 29% (85 responden) yang ditandai dengan tidak adanya perubahan warna, tidak adanya perubahan tekstur dan tidak adanya perdarahan, ini disebabkan karena sebagian siswa sudah mengetahui pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mulut serta siswa sudah menyikat gigi 2 x sehari pada pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur serta memeriksakan kesehatan gigi dan mulut ke pelayanan kesehatan gigi dan mulut 1 x 6 bulan.

Hasil penelitian ini juga didapatkan bahwa terdapat 183 responden yang mengalami peradangan ringan yang ditandai dengan adanya sedikit perubahan warna pada gingiva, sedikit

perubahan tekstur pada gingiva dan tidak ada perdarahan. Hal ini merupakan kriteria peradangan gingiva yang paling banyak dialami oleh siswa. Hal ini disebabkan karena kurangnya menjaga kebersihan gigi dan mulut serta kurang tepatnya waktu menyikat gigi, berdasarkan wawancara dengan siswa diketahui bahwa responden menyikat gigi 2 x sehari namun pada saat mandi pagi dan pada saat mandi sore dan ada sebagian siswa sudah menyikat gigi pada saat mandi pagi dan malam sebelum tidur dan yang menyikat gigi 1 x sehari pada saat mandi pagi saja. Selain itu kebiasaan siswa sering mengkonsumsi makanan manis dan melekat seperti coklat, permen, susu coklat dan makanan manis yang lainnya. Setelah mengkonsumsi makanan tersebut siswa tidak berkumur-kumur sehingga kontrol plak belum maksimal.

Berdasarkan hasil penelitian ini juga didapatkan 17 responden (6%) mengalami peradangan sedang yang ditandai dengan adanya perubahan warna pada gingiva, perubahan tekstur dan adanya perdarahan. Ini disebabkan karena kurangnya kebersihan gigi dan mulut. Plak yang tidak dibersihkan menyebabkan penumpukan bakteri sehingga mengakibatkan inflamasi pada gingiva di sekitar gigi. Selain itu siswa jarang memeriksakan kesehatan gigi dan mulut ke pelayanan kesehatan gigi dan mulut.

Berdasarkan hasil penelitian juga ditemukan 3 responden yang mengalami peradangan berat yang ditandai dengan adanya perubahan warna merah terang pada gingiva, perubahan tekstur dan perdarahan spontan pada gingiva. Hal ini disebabkan karena penumpukan plak yang berlebihan yang tidak dibersihkan sehingga menyebabkan bakteri berkembang pada leher gigi, semakin banyak penumpukan plak pada gigi maka akan semakin tinggi peradangan yang terjadi pada gingiva. Selain plak perubahan hormon juga dapat menyebabkan mudahnya terjadi peradangan gingiva pada siswa.

Menurut teori, menyikat gigi harus menggunakan teknik yang tepat. Teknik menyikat gigi adalah cara yang umum dianjurkan untuk membersihkan deposit lunak pada permukaan gigi dan gingiva hal ini merupakan tindakan preventif untuk keberhasilan kesehatan rongga mulut yang optimal. Menyikat gigi bertujuan untuk mengangkat sisa makanan yang menempel pada permukaan gigi dan gingiva. Frekuensi menyikat gigi sebaiknya 2x sehari dan waktu terbaik untuk menggosok gigi, yaitu setelah sarapan pagi dan malam sebelum tidur. Menggosok gigi setelah makan tujuannya untuk mengangkat sisa makanan yang menempel pada permukaan dan di sela-sela gigi dan gingiva. Sedangkan menggosok gigi sebelum tidur berguna untuk menahan perkembangbiakan bakteri dalam mulut karena dalam keadaan tidur tidak diproduksi ludah yang berfungsi membersihkan gigi dan mulut secara alami (Kusumawardani, 2011).

Pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut secara rutin ke klinik gigi minimal 6 bulan sekali. Tujuannya untuk mencegah kerusakan gigi dan mulut, menghentikan kerusakan gigi dan mulut sedini mungkin (Sariningsih, 2012). Serta untuk mendeteksi kelainan gigi dan mulut, sehingga bila ada tanda-tanda kelainan di awal akan segera bisa diatasi supaya penyakit tidak menjadi parah (Nur A. H, 2022).

Faktor utama yang menyebabkan terjadinya peradangan gingiva adalah penumpukan plak pada gigi yang mengandung berjuta bakteri. Bakteri yang menumpuk pada permukaan gingiva menyebar ke daerah saku gingiva sehingga lama kelamaan mengakibatkan inflamasi pada gingiva (Martariwansyah, 2008).

Bakteri di dalam plak dapat menyebabkan inflamasi pada gingiva dengan cara, menghasilkan enzim yang mampu menghidrolisasi komponen interseluler dari epitel gingiva dan jaringan ikat di bawahnya, endotoksin yang dihasilkan oleh bakteri tersebut dan merangsang terjadinya reaksi antigen-antibodi yang abnormal sebagai respon tubuh terhadap antigen bakteri. Tindakan membersihkan gigi dan mulut dari plak dan debris yang bertujuan untuk

mencegah terjadinya penyakit pada jaringan keras dan jaringan lunak gigi salah satunya gingiva. Membersihkan gigi dan mulut dari plak dan debris secara mekanis digunakan alat fisioterapi oral salah satunya yaitu sikat gigi (Megananda, 2018).

Masalah kebersihan gigi dan mulut serta gingiva sering terjadi pada anak remaja usia 12-15 tahun (*World Health Organization, 2013*). Kerusakan gingiva juga dapat disebabkan oleh adanya perubahan hormon. Peningkatan kadar hormon selama usia remaja dapat menyebabkan *vasodilatasi* sehingga meningkatnya sirkulasi darah pada jaringan gingiva yang mengakibatkan radang gingiva pada remaja. Meningkatnya hormon pada masa remaja juga memperparah terjadinya peradangan pada gingiva karena perubahan vaskuler yang menyebabkan gingiva menjadi lebih sensitif (Nield-Gehrig, 2011).

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian di SMPN 22 Malang. Status gingiva pada murid tersebut tertinggi dengan kategori peradangan ringan (90,3%) dan terendah dengan kategori sedang (9,1%) dan tidak ditemukan murid dengan kategori berat (Diah, 2018).

KESIMPULAN

Penelitian tentang gambaran kondisi gingiva pada siswa SMPN 1 Lubuk Alung Kecamatan Lubuk Alung Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2023 dengan jumlah responden sebanyak 288 orang maka dapat disimpulkan bahwa kondisi gingiva pada siswa SMPN 1 tersebut sebesar 29% dengan kriteria sehat, 64% kriteria peradangan ringan, 6% kriteria peradangan sedang dan 1% dengan kriteria peradangan berat.

DAFTAR PUSTAKA

- Diah dan Nandia, E. N. (2018). Perbedaan Angka Kejadian Gingivitis Antara Usia Pra-Pubertas Dan Pubertas Di Kota Malang. *E-Prodenta Journal of Dentistry*, 2(1), 108–110.
- Kemenkes. (2013). *Riset Kesehatan Dasar* Balitbangkes. Jakarta: (p. 111).
- Kemenkes. (2018). *Riset Kesehatan Dasar* Balitbangkes. Jakarta: (p. 195).
- Kemenkes, RI. (2015). *kemenkes, RI*. Jakarta: (p. 151).
- Kusumawardani, E. (2011). *Buruknya Kesehatan Gigi dan Mulut* (1st ed). Yogyakarta: Hanggara Kreator.
- Mandalika. (2014). *Pengaruh Konsumsi Pepaya (Carica papaya) dalam Menurunkan Indeks Debris Pada Anak*. 2. (vol. 2).
- Martariwansyah. (2008). *Gigi Kuat Mulut Sehat*. Bandung: CV Multi Trust Creative Service
- Megananda, H. P, Eliza, H. (2018). *Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi*. Jakarta: Juwono (ed).
- Nield-Gehrig. (2011). *Periodontics for the Dental Hygienist*. China: (P. Sabatini (3rd ed.). Wolters Kluwer Health.
- Nur, A. H, D. (2022). *Pelayanan Asuhan Kesehatan Gigi dan Mulut*. Padang Sumatera Barat: PT Global Eksekutif Teknologi.
- Rachmat, H. (2016). *Kesehatan Gigi dan Mulut*. Yogyakarta: Christian (ed).
- Robbins. (2020). *Buku Ajar Patologi Dasar* (10th ed.). Elsevier Singapore Pte Ltd.
- Sariningsih, E. (2012). *Merawat Gigi Anak Sejak Dini*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Tim Poltekkes Depkes Jakarta (2010). *Kesehatan Remaja* Ratna Aryani (ed). Jakarta: Salemba Medika.
- World Health Organization. (2013). *Oral Health Surveys* (5th ed). Swiss: Organisasi Kesehatan Dunia.