

**PENGARUH MASA PUBERTAS TERHADAP KEADAAN GINGIVA PADA
REMAJA USIA 10-20 TAHUN DI PUHUN PINTU KABUN KECAMATAN
MANDIANGIN KOTO SELAYAN KOTA BUKITTINGGI**

Eldarita

Politeknik Kemenkes Padang

rita.elda@yahoo.co.id

***Abstract :** The incidence of gingival peaked at puberty period. Gingival inflammation is about 80% in adolescents. Purpose of this research is to determine the effect of puberty on the state of gingival in adolescents. Desain of research is analytic survey, population are 166 and sample 114. Data processed by computer. The result showed early puberty the state of healthy gingival is 8,1%, mild inflammation of gingival is 43,2%, moderate inflammation is 47,7%, severe inflammation is 2,6%; in medium puberty showed the state healthy gingival is 5,3%, mild inflammation is 7,9%, moderate inflammation is 39,5%, severe inflammation is 47,7%; and in late puberty period showed the state healthy gingival is 0%, mild inflammation is 13,2%, moderate inflammation is 28,9%, severe inflammation is 57,9% with p-value is 0.00. High gingival inflammation is recommended to perform plaque control.*

***Key word:** puberty period, adolescents, gingival*

Abstrak : Insiden gingivitis mencapai puncaknya pada masa pubertas. Peradangan gingiva terjadi pada 80 % anak-anak dan remaja. Penelitian bertujuan mengetahui pengaruh pubertas terhadap keadaan gingival remaja. Desain penelitian survey analitik dengan populasi 166 dan sampel 114. Data diproses komputer. Hasil penelitian menunjukkan masa pubertas awal keadaan gingiva sehat 8,1 %, peradangan ringan 43,2 %, peradangan sedang 47,7 %, peradangan berat 2,6 %; pubertas menengah keadaan gingiva sehat 5,3 %, peradangan ringan 7,9 %, sedang 39,5 %, berat 47,7 %; dan pubertas akhir keadaan gingiva sehat 0%, peradangan ringan 13,2 %, sedang 28,9 %, berat 57,9% dengan p-value 0,00. Melihat tingginya peradangan gingival pada remaja disarankan untuk mementingkan kebiasaan kontrol plak.

Kata Kunci: Masa Pubertas, Remaja, Gingiva

A. PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan salah satu tahap dalam kehidupan manusia yang sering disebut sebagai masa pubertas yaitu masa peralihan dari anak-anak ke masa dewasa pada tahap ini remaja akan mengalami suatu perubahan fisik, emosional, dan sosial sebagai ciri dalam masa pubertas yang ditandai dengan gingiva mengalami pembengkakan yang merata, berwarna merah kebiruan, dan oral hygiene jelek bagi usia

remaja. Masa pubertas adalah fase dalam rentang perkembangan ketika anak-anak berubah dari makhluk aseksual menjadi makhluk seksual. Tahap ini disertai dengan perubahan-perubahan dalam pertumbuhan somatis dan perspektif. Masa ini disebut sebagai masa yang sulit karena anak memasuki tahap baru dalam kehidupannya. Masa pubertas insidens gingivitis mencapai puncaknya (Manson, 1993).

Pembesaran gingiva bisa terjadi pada kondisi-kondisi tertentu: hormonal, berkaitan dengan kehamilan, pubertas, leukemia, defisiensi vitamin C dan non spesifik, paling sering timbul pada usia remaja. Pembesaran gingiva berkaitan dengan kehamilan bisa terjadi dalam bentuk marginal atau tumor. Pembesaran bentuk marginal adalah bentuk yang paling banyak dijumpai insidens sampai 70 % (Manson, 1993). Penyebab gingivitis bermula dari plak yang menempel pada gigi. Plak tidak terlihat secara kasat mata, lengket dan merupakan kumpulan bakteri yang terbentuk ketika karbohidrat dan gula dari makanan berinteraksi dengan bakteri normal yang terdapat di mulut. Plak yang tidak dibersihkan dari gigi akan mengeras, dan sulit dibersihkan dengan menyikat gigi dan menjadi rumah bagi bakteri, semakin banyak plak dan tartar, semakin beresiko terkena gingivitis (Manson, 1993).

Insidens gingivitis mencapai puncaknya pada masa pubertas. Prevalensi inflamasi gingiva cukup besar sesuai dengan usia salah satunya pada periode transisional, periode ini berlangsung sejak gigi geligi campuran dari usia 5 atau 6 tahun sampai masa pubertas, periode ini ditandai dengan ketidakteraturan susunan gigi dan perubahan hormonal. Gingivitis kronis ditemukan pada 80 % anak-anak di bawah usia 12 tahun dan ditemukan pada hampir 100 % remaja berusia 14 tahun (Riyanti, 2005).

Peradangan gingiva merupakan masalah kesehatan gigi dan mulut yang banyak dijumpai pada anak-anak maupun remaja, dan cenderung meningkat setiap dasawarsa di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan 80 % anak-anak dan remaja menderita radang gusi. Angka ini diduga lebih parah di daerah daripada di kota dengan anak-anak dan remaja golongan ekonomi menengah ke bawah, kondisi ini tentu saja akan berpengaruh pada derajat tumbuh kembang bahkan masa depan. Prevalensi gingivitis yang terjadi pada anak usia 3 tahun dibawah 5%, sedangkan pada usia 6 tahun 50%, dan angka yang tertinggi adalah 90%, pada anak dengan usia 11 tahun sedangkan pada anak dengan usia di antara 11-17 tahun mengalami penurunan yaitu 8% dan 9 % (Riyanti, 2005).

Berdasarkan penjarangan yang peneliti lakukan kepada 25 orang remaja di Puhun Pintu Kabun didapatkan hasil wawancara bahwa para remaja kurang mendapatkan penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulutnya, 15 dari 25 orang belum pernah melakukan pemeriksaan gigi dan mulutnya ke pusat kesehatan gigi dan mulut. Setelah dilakukan pemeriksaan pada 25 orang remaja terhadap keadaan gingivanya, didapatkan 7 remaja memiliki keadaan gingiva yang normal, 4 remaja mengalami peradangan ringan, 6 remaja mengalami peradangan sedang, 8 remaja mengalami peradangan berat. Berdasarkan uraian diatas maka dilakukan tentang pengaruh masa pubertas terhadap keadaan gingiva pada remaja usia 10-20 tahun di Puhun Pintu Kabun Kecamatan Mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah survey analitik dengan rancangan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh remaja usia 10-20 tahun di Puhun Pintu Kabun Kecamatan Mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi dengan metode pengambilan “purposive sampling” yaitu pengambilan sampel dengan memilih sampel berdasarkan kriteria yang ditetapkan yaitu memiliki gigi indeks, bersedia menjadi responden dan dilakukan pemeriksaan. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 114 orang remaja. Alat yang digunakan untuk pengumpulan data yaitu alat diagnose set (kacamulut, sonde, pinset, excavator), periodontal probe, gelas kumur, dan format pemeriksaan gingiva. Analisis data dilakukan dengan analisis univariat dan bivariat (*chi square test*) untuk mengetahui pengaruh antar variabel dengan menggunakan program komputer.

C. HASIL PENELITIAN

1. Keadaan Gingiva Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Keadaan Gingiva Remaja di Puhun Pintu Kabun Kecamatan Mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi Tahun 2019

No	Keadaan Gingiva	F	%
1	Sehat	5	3.4
2	Peradangan Ringan	24	21
3	Peradangan Sedang	44	39
4	Peradangan Berat	41	36
Total		114	100

Berdasarkan tabel 1 mayoritas responden mengalami peradangan sedang

2. Keadaan Gingiva berdasarkan Masa Pubertas

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Keadaan Gingiva berdasarkan Masa Pubertas di Pohon Pintu Kabun Kecamatan Mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi 2019

Masa Pubertas	Keadaan Gingiva								Total	
	Sehat		Peradangan Ringan		Peradangan Sedang		Peradangan Berat			
	f	%	F	%	f	%	F	%	F	%
Awal (10-14 tahun)	3	8,1	16	43,2	18	47,4	1	2,6	38	100
Mengengah (15-16 tahun)	2	5,3	3	7,9	15	39,5	18	47,4	38	100
Akhir (17-20 tahun)	0	0	5	13,2	11	28,9	22	57,9	38	100
Total	5	4,4	24	21	44	38,6	41	36	114	100

Berdasarkan tabel 2 mayoritas responden masa pubertas akhir mengalami peradangan gingiva berat.

Tabel 3. Hasil Uji Statistik Pengaruh Masa Pubertas terhadap Keadaan Gingiva pada Remaja Usia 10-20 Tahun di Pohon Pintu Kabun Kecamatan Mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi Tahun 2019

	Value	Df	Asymp. Sig (2- sided)
Person Chi-Square	34,927 ^a	6	.000
Likelihood Ratio	43,202	6	.000
Linear-by-linear	25,837	1	.000
N of Valid Cases	114		

Dari tabel 3 hasil uji statistik uji “chi square” menunjukkan nilai signifikansi adalah 0,00 lebih kecil dari 0,05, yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara masa pubertas terhadap keadaan gingiva pada remaja .

D. PEMBAHASAN

1. Keadaan gingiva pada remaja usia 10-20 tahun di Pohon Pintu Kabun Kecamatan Mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi Tahun 2019.

Hasil penelitian terhadap remaja usia 10-20 tahun di Pohon Pintu Kabun Kecamatan Mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi tahun 2019 terhadap keadaan gingivanya didapatkan bahwa gingiva sehat hanya ditemui pada 5 orang remaja pada masa pubertas. Hal ini dikarenakan pada masa pubertas remaja mengalami keadaan dimana sesekali terjadi ketidakstabilan hormon sehingga terkadang sangat bergairah bekerja tapi tiba-tiba berganti lesu, yang menyebabkan remaja ragu-ragu dan depresi,

hanya 5 remaja yang berusaha mengatasi ketidakstabilan hormon seperti istirahat cukup, mengurangi minuman berkafein karena mengganggu tidur, dan sebisa mungkin menghindari stress. Kebiasaan tersebut membuat keadaan gingiva mereka tidak mengalami peradangan karena tetap memperhatikan kesehatan mulutnya.

Peradangan ringan dialami 24 dari 114 responden. Tekanan yang didapat remaja terhadap perubahan dalam dirinya atau tekanan dari luar yang banyak menyebabkan kelenjar adrenalin menjadi letih dan tidak bisa menstabilkan hormon. Hal tersebut menyebabkan remaja mengalami sakit kepala, tekanan perasaan, suka menyendiri marah dan sukar menerima pendapat orang lain (Al-Mighwar, 2009). Perubahan hormon yang berlangsung selama masa pubertas menimbulkan perubahan jaringan gingiva yang merespon terhadap produk-produk plak (Delimunthe, 1995)

Terdapat 44 responden yang mengalami peradangan sedang yang disebabkan perubahan hormon yang terjadi pada masa remaja menyebabkan seorang remaja mengalami perubahan kulit, kenaikan berat badan secara mendadak yang dapat meningkatkan tingkat stress seorang remaja. stres yang dialami remaja menyebabkan rasa sangat ingin ataupun malas dalam menjaga kesehatan mulutnya.

Sebanyak 41 responden mengalami peradangan berat pada masa pubertasnya hal ini disebabkan oleh hormon yang mempengaruhi metabolisme, pertumbuhan, perkembangan, reproduksi, dan stress-reaksi tubuh. Hormon tersebut memulai proses yang mengubah remaja mengalami proses kematangan fisik, emosional dan tantangan yang mewakili pubertas. Perubahan dan ketidakstabilan hormon yang terjadi selama masa pubertas berlangsung juga menyebabkan peradangan gingiva karena pada masa pubertas gingiva mengalami inflamasi dan lebih sensitive (Sondang, 2008)

Hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan tentang kesehatan gigi dan mulut bahwa pada masa pubertas insidens gingivitis mencapai puncaknya. Sejumlah kecil plak yang ada pada kelompok usia yang lain hanya menyebabkan terjadinya sedikit inflamasi gingiva, akan dapat menyebabkan inflamasi yang hebat pada masa pubertas yang diikuti dengan pembengkakan gingiva dan perdarahan. Masa pubertas jika sudah lewat, inflamasi cenderung reda sendiri tetapi tidak dapat hilang sama sekali kecuali bila dilakukan pengontrolan plak yang adekuat (Malik, 2008).

2. Pengaruh masa pubertas terhadap keadaan gingiva pada remaja usia 10-20 tahun di Puhun Pintu Kabun Kecamatan Mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi Tahun 2019.

Hasil penelitian didapatkan pada masa pubertas awal ada 3 (8,1 %) responden dengan kriteria sehat karena masih terdapat remaja yang mengendalikan perubahan hormon yang dialaminya, 16 (43,2 %) responden dengan kriteria peradangan ringan disebabkan tekanan yang dirasakan atas perubahan yang mulai muncul dan kegiatan yang dilakukan untuk pelampiasan perasaan tersebut, 18 (47,4 %) responden dengan kriteria peradangan sedang ketidakmampuan menjaga ketidakstabilan hormon yang dialami remaja menyebabkan inflamasi gingiva meningkat, dan 1 (2,6 %) responden dengan kriteria peradangan berat, selain pengaruh hormon dengan inflamasi gingiva hormon pertumbuhan gigi geligi yang masih berjalan.

Pada masa pubertas menengah ada 2 (5,3 %) responden dengan kriteria sehat, dimana hanya 2 remaja mengalami tekanan perasaan dan berusaha mengendalikannya sehingga perubahan hormonalnya tidak mempengaruhi kebiasaannya menjaga kesehatan mulut, 3 (7,9 %) responden dengan kriteria peradangan ringan dimana para remaja sulit istirahat yang menyebabkan hormon tidak terkendali pada saat inilah penumpukan plak terjadi karena terlalu sibuk. 15 (39,5 %) responden dengan kriteria peradangan sedang dimana para remaja mengalami masalah pada berat badan dan perubahan kulit. Kelebihan berat badan secara mendadak bisa dialami remaja karena berbagai macam pelampiasan perasaan yang dialami termasuk makan secara terus menerus hal inilah yang menyebabkan penumpukan plak, dan 18 (47,4 %) responden dengan kriteria peradangan berat dengan kebiasaan yang dilakukan sebagai pelampiasan perasaan, seorang remaja akan mulai melakukan hal tersebut sebagai hal yang dilakukannya secara terus-menerus seperti merokok, minum atau makan yang tidak teratur.

Pada masa pubertas akhir yang merupakan masa sensitifitas, tidak ada responden dengan kriteria gingiva sehat dimana remaja sensitif lebih ingin melampiaskannya kepada sesuatu disbanding menjaga kesehatan mulutnya, 5 (13,2 %) responden dengan kriteria peradangan ringan dengan frekuensi yang kecil para remaja mendapatkan cara mereka masing-masing dan tidak bisa mengontrol hormonnya, 11 (28,9 %) responden dengan kriteria peradangan sedang dimana remaja yang mulai memikirkan masa dewasanya harus mengontrol tingkat stress yang dialaminya namun menjadikan kebiasaan lainnya untuk dilakukan seperti mengkonsumsi kafein sehingga menunda waktu istirahat yang diharuskan seperti mengerjakan tugas, dan 22 (57,9 %) responden dengan kriteria

peradangan berat ditahap akhir masa pubertas, remaja memiliki aspek kesiapan menuju kedewasaan dan meninggalkan masa remajanya namun inflamasi gingiva masih dialami karena hormon masih melakukan perkembangan terhadap tubuh remaja termasuk mulut dan pada saat itulah inflamasi diperparah dengan kebiasaan lain yang dilakukan remaja yang memasuki masa pubertas akhir lebih banyak mengalami peradangan berat pada gingivanya (Kusumawardani, 2011).

Hal lain yang juga mempengaruhi meningkatnya peradangan berat di masa pubertas akhir karena semakin banyak yang akan remaja coba untuk lakukan di masa pubertas awal dan menengah yang berimbas pada masa pubertas akhir seperti mengkonsumsi minuman beralkohol, dan alasan lebih banyak hal yang harus dilakukan selain menjaga kesehatan dan kebersihan mulut. Berdasarkan uji yang dilakukan, didapatkan adanya pengaruh yang signifikan antara masa pubertas terhadap keadaan gingiva pada remaja usia 10-20 tahun di Puhun Pintu Kabun Kecamatan Mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi Tahun 2019.

Responden yang merupakan masyarakat asli daerah tersebut beranggapan bahwa kesehatan mulut dianggap baik selama tidak terjadi masalah dalam mulutnya, seperti gigi yang terasa sakit, gigi berlubang ataupun gigi yang akan dicabut, oleh karena itu kunjungan remaja untuk memeriksakan keadaan gigi dan mulutnya sangat jarang sekali. Keadaan gingiva responden sangat dipengaruhi dengan kebiasaan yang dilakukannya sehari-hari. Kebiasaan menggosok gigi dengan tekanan keras dan hanya dilakukan pada saat mandi pagi saja memperparah keadaan gingiva setiap masanya (Herijulianti, 2012). Keadaan gingiva yang mengalami peradangan pada masa pubertas awal meningkatkan kemungkinan keadaan gingiva akan semakin memburuk pada masa pubertas menengah dan akhirnya. Kebersihan gigi dan mulut yang jarang dilakukan dengan alasan waktu yang tidak memungkinkan dan kebiasaan sebagian remaja yang mengkonsumsi minuman beralkohol mulai dari awal memasuki masa pubertas meningkatkan resiko gingiva mengalami peradangan (Ariningrum, 2000)

Hal ini sesuai dengan penelitian tentang periodonsia bahwa salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kesehatan mulut adalah faktor perubahan hormonal yang terjadi. Tindakan pencegahan peradangan gingiva dapat dilakukan dengan perawatan sederhana di rumah, yaitu dengan membersihkan gigi dan mulut secara teratur untuk mengontrol plak. Gejala klinis peradangan gingiva ditandai dengan adanya perdarahan gingiva,

perubahan warna, perubahan konsistensi, perubahan tekstur permukaan yang terlihat licin dan mengkilat, perubahan kontur gingiva, dan pembentukkan saku gingiva. Peningkatan hormon estrogen dan progesteron selama masa remaja dapat memperhebat inflamasi margin gingiva bila ada faktor lokal penyebab penyakit periodontal yaitu peradangan gingiva pada masa pubertas atau biasa dikenal dengan puberty gingivitis (Hafsari, 2003).

Gejala klinis mulai terlihat sejak remaja memasuki masa pubertas dan mencapai puncak pada usia pubertas akhir. Peningkatan produksi hormon estrogen dan progesteron meningkat secara drastis. Peningkatan ini menyebabkan meningkatnya aliran darah ke gusi, dan juga mengubah reaksi jaringan gusi terhadap bakteri dan iritan yang ada di dalam plak. Kondisi ini menyebabkan gusi berwarna lebih kemerahan, bengkak, dan lebih mudah berdarah saat menyikat gigi atau mengunyah makanan yang terlalu keras. Peradangan gingiva pada remaja usia pubertas disebabkan oleh penyebab lainnya yaitu perkembangan gigi geligi yang masih bercampur dan pengaruh kebiasaan remaja tersebut dalam kehidupannya sehari-hari. Keparahan gingiva terjadi pada usia pubertas menengah sampai pubertas akhir, dan cenderung menurun setelah usia pubertas terlampaui. Kebiasaan untuk menjaga kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut idealnya sudah dibiasakan sejak dini sehingga pada datangnya masa puber yang juga membawa perubahan dalam rongga mulut tidak akan menjadi masalah yang berkelanjutan (Al-Mighwar, 2011).

E. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang pengaruh masa pubertas terhadap keadaan gingiva di Puhun Pintu Kabun Kecamatan Mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi tahun 2019 dapat disimpulkan yaitu keadaan gingiva responden pada masa pubertas awal kriteria sehat 3 (8,1 %), peradangan ringan 16 (43,2 %), peradangan sedang 18 (47,7 %), peradangan berat 1 (2,6 %); masa pubertas menengah kriteria sehat 2 (5,3 %), peradangan ringan 3 (7,9 %), peradangan sedang 15 (39,5 %), peradangan berat 18 (47,7 %); dan masa pubertas akhir kriteria sehat 0, peradangan ringan 5 (13,2 %), peradangan sedang 11 (28,9 %), peradangan berat 22 (57,9 %). Adanya pengaruh yang signifikan antara masa pubertas terhadap keadaan gingiva pada remaja usia 10-20 tahun di Puhun Pintu Kabun Kecamatan Mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi Tahun 2019. Kepada remaja masa pubertas usia 10-20 tahun di Puhun Pintu Kabun Kecamatan

Mandiingin Koto Selayan Kota Bukittinggi agar saat perubahan hormonal terjadi remaja tetap mementingkan kebiasaan perawatan gigi dan mulutnya agar keadaan gingival tidak menurun dan agar melakukan perawatan gigi dan mulut sederhana untuk mengontrol plak dan mengurangi resiko keparahan peradangan gingiva.

F. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terima Kasih disampaikan kepada: Bapak Direktur dan Ketua Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Padang, remaja Puhun Pintu Kabun Kecamatan Mandiingin Koto Selayan Kota Bukittinggi selaku responden, dan semua pihak yang telah membantu selama penelitian ini berlangsung.

G. DAFTAR PUSTAKA

1. Al-Mighwar, Muhammad. Psikologi Remaja. Jawa Barat: CV Pustaka Setia; 2011.
2. Ariningrum, R. Beberapa Cara Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut. Jakarta: EGC; 2000.
3. Delimaunthe SH. Perawatan Periodontal. Medan: USU Pers; 1995.
4. Hafsari, Suci Laila. Perawatan Dasar Gingivitis pada Anak [skripsi]. Medan: Universitas Sumatera Utara; 2003
5. Kusumawardani, Endah. Buruknya Kesehatan Gigi dan Mulut. Yogyakarta: Siklus; 2011.
6. Manson JD, Eley BM. Buku ajar Periodontiti. Jakarta: Hipokrates; 1993.
7. Putri MH, Herijulianti E, Nurjannah Neneng. Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi. Jakarta: EGC; 2012.
8. Riyanti, E. Pengenalan dan Perawatan Kesehatan Gigi Anak Sejak Dini [sumber online] 2005 [diakses 3 November 2014]. Tersedia dari: [URL:http://resources.unpad.ac.id/unpad-content/uploads/publikasi-dosen.pdf](http://resources.unpad.ac.id/unpad-content/uploads/publikasi-dosen.pdf).
9. Sarwono. Pengantar Ilmu Pendidikan Remaja. Jakarta: Rineka Cipta; 2009.
10. Sondang, P, Harmada, T. Menuju Gigi dan Mulut Sehat, Pencegahan dan Pemeliharaan. Medan: USU Press; 2008.