

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN GINGIVITIS
PADA PRIA PEROKOK DI KELURAHAN SUKAJAYA**



OLEH :

MIKE JEVIKA

04043102015

Program Studi Kedokteran Gigi

Fakultas Kedokteran

Universitas Sriwijaya

PALEMBANG

2008

S
616.865 07
Jev
w
C-084020
2008



HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN GINGIVITIS

PADA PRIA PEROKOK DI KELURAHAN SUKAJAYA



R. 17561/17954

OLEH :

MIKE JEVIIKA

04043102015

Program Studi Kedokteran Gigi

Fakultas Kedokteran

Universitas Sriwijaya

PALEMBANG

2008

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN GINGIVITIS PADA
PRIA PEROKOK DI KELURAHAN SUKAJAYA**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna
memperoleh derajat Sarjana Kedokteran Gigi
Universitas Sriwijaya

Oleh
MIKE JEVika
No. Mhs : 04043102015

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG
2008

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI YANG BERJUDUL

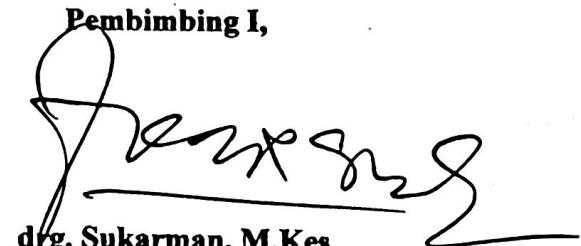
HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN GINGIVITIS PADA PRIA PEROKOK DI KELURAHAN SUKAJAYA

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna
Memperoleh Derajat Sarjana Kedokteran Gigi
Universitas Sriwijaya**

Palembang, September 2008

Menyetujui

Pembimbing I,



drg. Sukarman, M.Kes
NIP : 140105010

Pembimbing II,



drg. Hj. Nur Adiba Hanum, M.Kes
NIP : 140224277

HALAMAN PENGESAHAN

Palembang, September 2008



**Mengetahui
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

Ketua,



**drg. Rini Bikarindrasari, M.Kes
NIP. 132 206 268**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

- ∅ Harga sebuah kegagalan dan kesuksesan bukan dinilai dari hasil akhir, tetapi dari proses perjuangannya
- ∅ If better is possible GOOD is NOT enough

Kupersembahkan Karya Ini Kepada :

- ♥ *Papa, Mama, Adik, Serta Benny yang selalu mengiringi langkah hidupku dengan kasih, cinta, dan doa yang tulus*
- ♥ *Teman-Teman Seperjuangan*
- ♥ *Almamaterku*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kasih dan karunia TUHAN Yang Maha Esa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Gingivitis pada Pria Perokok di Kelurahan Sukajaya**". Penulisan skripsi ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan strata I pada Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih belum sempurna disebabkan keterbatasan pengalaman dan pengetahuan penulis. Tidak lupa pula penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, membimbing, dan memberi dukungan baik materil maupun moril kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini, di antaranya :

1. Yang Terhormat Ibu drg. Rini Bikarindrasari, M.Kes selaku Ketua Jurusan Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya.
2. Yang Terhormat Bapak drg. Sukarman, M.Kes selaku pembimbing skripsi I, terima kasih atas bimbingan, arahan, dan masukan yang telah diberikan selama penyusunan skripsi.
3. Yang Terhormat Ibu drg. Nur Adiba Hanum, M.Kes selaku pembimbing skripsi II yang telah memberikan bimbingan pada penulis selama penulisan skripsi.

4. Yang Terhormat Bapak dan Ibu seluruh staf pengajar, karyawan serta civitas akademika di lingkungan Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya.
5. Papa, Mama, Ama, dan adik-adikku tercinta Wiwi, Iwan, Yenni, Tata serta Benny yang telah banyak memberikan kasih sayang, dorongan, semangat, dan doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Sahabat-sahabat SMA-ku, alumni SMA Methodist I Palembang. Terima Kasih untuk semua waktu dan kebersamaannya.
7. Sahabat-sahabat seperjuanganku, Dassy, Susi, Pipit, Yati, Petty, Nurul, Rodiyah, Wirda, Ocha dan teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu-persatu. Terima kasih atas bantuan, motivasi, dan kebersamaannya.
8. Penduduk Kelurahan Sukajaya yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas kesediaannya membantu penulis dalam melaksanakan penelitian di Kelurahan Sukajaya.
9. Dan seluruh pihak-pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas bantuannya.

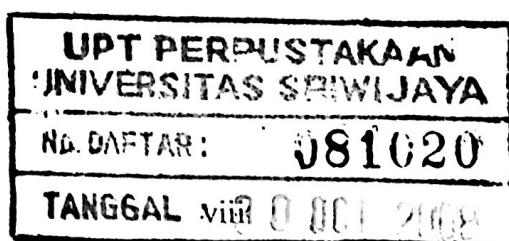
Penulis berdoa biarlah TUHAN Yang Maha Esa yang akan memberkati seluruh pihak atas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pihak lain yang membutuhkan.

Palembang, September 2008

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
<i>ABSTRACT.....</i>	<i>xv</i>
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka.....	6
I. Jaringan Periodontium.....	6
II. Gingiva.....	6
a. Bagian Gingiva.....	7
b. Gambaran Klinis Gingiva Sehat.....	9
III. Plak.....	10
a. Pertumbuhan Plak.....	10
b. Faktor yang Memperngaruhi Pertumbuhan Plak.....	12
c. Peranan Plak terhadap Gingivitis.....	12



IV. Kalkulus.....	13
a. Klasifikasi Kalkulus.....	14
b. Proses Terbentuknya Kalkulus.....	15
c. Penanganan Kalkulus.....	16
d. Peranan Kalkulus terhadap Gingivitis.....	16
V. Gingivitis.....	17
a. Gingivitis Simpel.....	21
b. Ciri Klinis Gingivitis Simpel.....	21
VI. Kebiasaan Merokok.....	22
VII. Hubungan Gingivitis dengan Kebiasaan Merokok....	24
B. Kerangka Konsep.....	27
C. Hipotesis.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
C. Populasi dan Sampel.....	29
D. Teknik Pengambilan Sampel.....	30
E. Cara Pengumpulan Data.....	31
F. Variabel Penelitian.....	32
G. Definisi Operasional.....	33
H. Kriteria Penilaian OHI-S, GI, dan CPITN.....	34
a. Debris Indeks.....	34
b. Calculus Indeks.....	35
c. OHI-S.....	35
d. Gingival Indeks.....	36
e. CPITN.....	37
I. Cara Kerja.....	38
J. Analisa Data.....	40

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	41
B. Pembahasan.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

	Halaman
TABEL 3.1 Definisi Operasional.....	33
TABEL 3.2 Kriteria Penilaian Debris Indeks.....	34
TABEL 3.3 Kriteria Penilaian Calculus Indeks.....	35
TABEL 3.4 Kriteria Penilaian Gingival Indeks.....	36
TABEL 3.5 Kriteria CPITN.....	38
TABEL 4.1 Rata-Rata ($\bar{x} \pm SD$) Status Kebersihan Gigi Dan Mulut (OHI-S) Pada Kelompok Pria Usia 20-40 Tahun Non Perokok, Perokok <10 Batang Perhari, Dan Perokok >10 Batang Perhari Di Kelurahan Sukajaya	42
TABEL 4.2 Rata-Rata ($\bar{x} \pm SD$) Status Kesehatan Gingiva (GI) Pada Kelompok Pria Usia 20-40 Tahun Non Perokok, Perokok <10 Batang Perhari, Dan Perokok >10 Batang Perhari Di Kelurahan Sukajaya.....	43
TABEL 4.3 Distribusi Frekuensi Resiko Mengalami Perdarahan Gingiva Pada Pria Perokok <10 Batang Perhari dan Pria Non Perokok.....	44
TABEL 4.4 Distribusi Frekuensi Resiko Mengalami Penyakit Periodontal (Pembentukan Pocket) Pada Pria Perokok <10 Batang Perhari dan Pria Non Perokok.....	44
TABEL 4.5 Distribusi Frekuensi Resiko Mengalami Penyakit Periodontal (Pembentukan Pocket) Pada Pria Perokok >10 Batang Perhari dan Pria Non Perokok	45
TABEL 4.6 Distribusi Frekuensi Resiko Mengalami Penyakit	

Periodontal (Pembentukan Pocket) Pada Pria Perokok >10 Batang Perhari dan Pria Non Perokok.....	45
TABEL 4.7 Hubungan Status Kesehatan Gigi Dan Mulut (OHI-S Dan GI) Dengan Kebiasaan Merokok Pada Responden Non Perokok Dan Perokok <10 Batang Perhari.....	46
TABEL 4.8 Hubungan Status Kesehatan Gigi Dan Mulut (OHI-S Dan GI) Dengan Kebiasaan Merokok Pada Responden Non Perokok Dengan Perokok >10 Batang Perhari.....	47
TABEL 4.9 Hubungan Status Kesehatan Gigi Dan Mulut (OHI-S Dan GI) Dengan Kebiasaan Merokok Pada Responden Perokok <10 Batang Perhari Dengan Perokok >10 Batang Perhari.....	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
GAMBAR 2.1	Bagian Gingiva.....
GAMBAR 2.2	Gingiva Sehat.....
GAMBAR 2.3	Pengaruh Plak terhadap Gingiva.....
	7
	9
	13

ABSTRAK

Peningkatan akumulasi plak pada perokok akibat pengaruh zat yang terkandung dalam rokok dapat mempengaruhi status gingiva dan meningkatkan insidensi terjadinya gingivitis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rokok terhadap kesehatan gingiva dengan cara mengukur status kebersihan mulut (OHI-S), status kesehatan gingiva (GI) dan status periodontal (CPITN) pada 90 orang pria usia 20-40 tahun yang dikategorikan menjadi 3 kelompok yaitu non perokok, perokok <10 batang perhari, dan perokok >10 batang perhari di Kelurahan Sukajaya. Berdasarkan analisa statistik menggunakan T-test dengan program SPSS versi 15.0, diperoleh hasil rata-rata skor GI non perokok ($0,11 \pm 0,09$) *lebih rendah* dibanding skor GI perokok <10 batang perhari ($0,36 \pm 0,23$) dan perokok > 10 batang perhari ($1,15 \pm 0,15$) dengan power value $< 0,05$, maka terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan terjadinya gingivitis. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa merokok dapat meningkatkan resiko terjadinya gingivitis.

Kata kunci : Merokok, Gingivitis

ABSTRACT

The increased accumulation of plaque in smokers due to substances which consist in cigarettes may effects in gingival status and may increasing incidence of gingivitis. This research was conducted to asses the influence of smoking tobacco in gingival status by measuring oral hygiene status (OHI-S), gingival status (GI), and periodontal status (CPITN) in 90 man 20-40 years old who categorized in to 3 groups, non smokers, <10 cigar/day smokers, and >10 cigar/day smokers at Kelurahan Sukajaya. Based on T-test statistical analysis, the results are GI score of non smokers ($0,11 \pm 0,09$) is lower than <10 cigar/day smoker ($0,36 \pm 0,23$) and lower than >10 cigar/day smokers ($1,15 \pm 0,15$). So, there were significance relation between smoking tobacco and gingivitis. In conclusion, smoking can increase the risk of gingivitis.

Keywords : Smoking, Gingivitis

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tujuan utama dari perawatan di bidang kedokteran gigi adalah mengusahakan dan mempertahankan kesehatan serta keutuhan jaringan gigi, jaringan pendukung gigi dan jaringan lainnya dalam mulut, sehingga dapat memberi keuntungan-keuntungan bagi kesehatan umum pasien¹.

Banyak penelitian telah dilakukan dan telah lama disadari bahwa merokok dapat menganggu kesehatan tubuh. Bahaya merokok yang telah sering disampaikan pada masyarakat di antaranya kanker, gangguan kehamilan, kelainan pada janin, penyakit jantung dan impotensi ternyata tidak membuat masyarakat khususnya kaum pria untuk berhenti merokok. Kebiasaan merokok tidak hanya menyebabkan penyakit-penyakit tersebut, kebiasaan buruk ini ternyata juga menyebabkan system kekebalan tubuh khususnya gusi menjadi menurun¹⁰.

Kandungan asap rokok tembakau terdiri dari gas dan bahan- bahan kimia yang bersifat toksik dan karsinogenik. Bahan-bahan tersebut menyebabkan pada rongga mulut perokok lebih mudah terjadi akumulasi plak dan debris. Plak dan debris yang terakumulasi ini bila tidak dibersihkan akan terkalsifikasi menjadi kalkulus. Hal tersebut menyebabkan daya tahan tubuh menurun yang secara langsung akan berpengaruh pada sistem kekebalan jaringan periodontal. Penurunan kekebalan ini

menyebabkan jaringan periodontal lebih mudah terserang infeksi sehingga menimbulkan berbagai keluhan di antaranya adalah gingivitis. Selain itu, pembakaran rokok juga menyebabkan gangguan sirkulasi peredaran darah ke gusi sehingga mudah terserang penyakit².

Terdapat hubungan antara konsumsi tembakau dengan deposisi kalkulus. dan data yang sama menunjukkan bahwa bukan perokok mempunyai kalkulus supragingiva yang lebih kecil. Terjadi peningkatan indeks kebersihan mulut pada perokok bila dibanding dengan kontrol bukan perokok pada anak usia sekolah 15 tahun. Orang yang merokok lebih dari 10 batang rokok per hari mempunyai kesempatan 10 kali lebih besar untuk mendapat *acute necrotizing ulcerative gingivitis*. Ulkus ini diakibatkan oleh pengurangan aliran darah ke daerah jaringan gingiva, atau sering kali akibat gabungan efek nikotin, stress, dan pengabaian kesehatan mulut³.

Penelitian-penelitian epidemiologis lainnya juga menunjukkan bahwa deposisi kalkulus, debris, dan stain makin bertambah pada perokok daripada bukan perokok. Akumulasi plak dalam rongga mulut juga lebih besar pada perokok daripada bukan perokok.. Perokok juga lebih mudah mengalami gingivitis daripada orang yang tidak merokok. Merokok tampaknya memperburuk status kebersihan mulut seorang individu dan bersama-sama dengan kebersihan mulut yang buruk, ia bertindak sebagai ko-faktor untuk terjadinya gingivitis³.

Kasus infeksi pada jaringan gusi (gingivitis) yang biasanya ditandai dengan gusi berdarah akibat salah cara menyikat gigi, ternyata bisa juga disebabkan dari

kebiasaan merokok. Kandungan nikotin dan tembakau pada rokok menyebabkan meningkatnya kadar IL 1- α dan TNF α (indikator perusak pada cairan gusi). Cairan gusi ini bila diteliti dan dikaitkan dengan temuan perdarahan gusi serta jenis rokok yang dikonsumsi memperlihatkan terjadinya insiden gingivitis².

Beberapa teori mengenai pengaruh merokok terhadap gingiva telah diteliti, diantaranya adalah⁴ :

1. Tar yang terkandung dalam rokok memiliki efek langsung dalam mengiritasi gingiva, sehingga menyebabkan terjadinya gingivitis.
2. Pengaruh langsung dari panas rokok mampu menimbulkan gingivitis.
3. Karbon monoksida dan zat beracun lainnya yang terkandung dalam rokok menimbulkan efek toksik pada gingiva, sehingga merupakan predisposisi untuk terjadinya gingivitis.
4. Nikotin menyebabkan peningkatan spasme vaskuler sehingga memungkinkan terjadinya kontraksi pembuluh kapiler gingiva berakibat rendahnya nutrisi bagi gingiva sehingga mudah terserang infeksi.

Dengan uraian latar belakang tersebut di atas, maka penulis memilih karya tulis ilmiah ini dengan judul **Hubungan kebiasaan merokok dengan gingivitis pada pria perokok di kelurahan Sukajaya.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya dapat dirumuskan suatu masalah yaitu : Apakah ada hubungan antara kebiasaan merokok pada pria perokok di kelurahan Sukajaya dengan gingivitis ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tujuan umum :

1. Mengetahui pengaruh kebiasaan merokok terhadap terjadinya gingivitis.
2. Mengetahui resiko terjadinya gingivitis pada pria yang mempunyai kebiasaan merokok.

Tujuan Khusus :

1. Mengetahui ukuran status gingivitis pada pria yang mempunyai kebiasaan merokok <10 batang per hari , >10 batang per hari , dan pada pria bukan perokok di kelurahan Sukajaya.
2. Mengkaji resiko mengalami gingivitis pada pria yang mempunyai kebiasaan merokok di kelurahan Sukajaya.
3. Mengkaji pengaruh kebiasaan merokok terhadap kesehatan gingiva (gingivitis).

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak, antara lain :

1. Menambah wawasan ilmu pengetahuan dalam bidang kedokteran gigi khususnya periodonsi.
2. Menjadi masukan bagi mahasiswa maupun pengajar yang membutuhkan informasi mengenai gingivitis khususnya hubungan antara kebiasaan kebiasaan merokok dengan gingivitis.
3. Sebagai masukan bagi masyarakat dalam rangka meningkatkan kesadaran para perokok akan bahaya merokok bagi kesehatan, khususnya kesehatan jaringan pendukung gigi.
4. Sebagai acuan bagi pihak lain yang ingin mengadakan penelitian sejenis.



DAFTAR PUSTAKA

1. Villa, MI.2006.*Hubungan Status Kesehatan Gigi dan Mulut (OHIS dan Indeks Periodontal) dengan Perokok Berdasarkan Banyaknya Rokok yang Dikonsumsi Perhari*.Palembang:SPRG.Hal:1
2. Lelyati, S.1996.Kalkulus Hubungannya dengan Penyakit Periodontal dan Penanganannya.Jakarta.Hal:17-19
3. Ruslan, G.1996.*Efek Merokok Terhadap Rongga Mulut*.Jakarta:PDGI.Hal:41-43
4. Pindborg, J.1946.*Statistical Examination of The Significance of Tobacco in The Development of Ulceromembranous Gingivitis and in The Formation of Calculus*.Denmark : Department of Operative Dentistry. Hal:262
5. Nio, Be Kien.1978.*Preventive Dentistry Bagian I*.Bandung:SPRG
6. Daliemunthe,SH.1995.*Pengantar Periodonsia*.Medan:Usu Press
7. Manson,dkk.2000.*Buku Ajar Periodonti*.Jakarta:Rineka Cipta
8. Roeslan,BO.2002.*Imunologi Oral Kelainan di Dalam Rongga Mulut*.Jakarta:Balai Penerbit FK Universitas Indonesia
9. Notoatmodjo, S.2002.*Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta:Rineka Cipta

10. Ismail, A. *Prevention of Periodontal Disease*.2008. J Clin Periodontology. Hal 5-6

SUMBER LAIN

11. *Bahaya Merokok*. Pada <http://www.geocities.com>.2008. Hal 1-2
12. *Rokok itu konyol*. Pada <http://www.bokormas.com>.2007 Hal:1-3
13. *Pengaruh Rokok pada Kesehatan Gigi dan Mulut*. Pada <http://www.kesehatangigi.com>.2008.Hal:1
14. *Want Some Life Saving Advice ? Ask Your Dental Hygienist About Tobacco Use and Periodontal Disease*. Pada <http://www.adha.org> /downloads/perio_smoking.pdf.2008.Hal.3
15. *Direktorat Pembinaan Sekolah Luar Biasa*. Pada <http://www.ditplb.or.id>/Gatra.2007.hal 1-2
16. *Smoking and Periodontal Disease*. Pada <http://www.cpep.com>. Smoking htm. 2008. Hal 1-2
17. *Types of Gum Disease*. Pada <http://www.perio.org>.2008. Hal 1
18. *What Is Gingivitis*. Pada <http://www.perio.org>.2008.Hal 1-2
19. *Kampanye Yuuuk!!*.Pada <http://www.ppirm-yogyakarta.com>.2008.hal 1-2
20. PDGI.2006.*Jurnal Kedokteran Gigi Indonesia Vol.56*.Jakarta.Hal:54-57