

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN TERJADINYA
PERDARAHAN SAAT PROBING**



Oleh
MAULIDYA SARI ISKANTIWI
NIM : 04071004011

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG
2011

S
617.6307
Mau
h

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN TERJADINYA
PERDARAHAN SAAT *PROBING***



Oleh
MAULIDYA SARI ISKANTIWI
NIM : 04071004011

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG
2011**

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN TERJADINYA
PERDARAHAN SAAT *PROBING***

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

**Oleh
MAULIDYA SARI ISKANTIWI
NIM : 04071004011**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG
2011**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI YANG BERJUDUL

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN TERJADINYA
PERDARAHAN SAAT *PROBING***

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

Palembang, 1 Desember 2010

Menyetujui

Pembimbing I



drg. Hj. Nur Adiba Hanum, M.Kes
NIP. 196206021989012001

Pembimbing II



drg. Suyanto Taslim
NIP.196007011988031001

HALAMAN PENGESAHAN

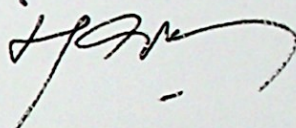
SKRIPSI YANG BERJUDUL

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN TERJADINYA
PERDARAHAN SAAT *PROBING***

Disusun Oleh :

**MAULIDYA SARI ISKANTIWI
04071004011**

**Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan
Di depan Tim Pengaji Program Studi Kedokteran Gigi
Tanggal 23 Oktober 2011
Yang terdiri dari :**



**drg. Hj. Nur Adiba Hsnum, M.Kes
Ketua**



**drg. Suvanto Taslim
Anggota**



**drg. H. Helios Adriyoso, M.Kes
Anggota**



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



**drg. Rini Bikarindrasari, M.Kes
NIP. 19660307 199802 200**

Motto :

"There is always a way. To do the impossible, to survive the unsurvivable."

Kupersembahkan kepada :

- *Orang tuaku tercinta*
- *Teman-teman seperjuangan di
Kedokteran Gigi*
- *Almamaterku*
- *Ilmu dan pengetahuan*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Terjadinya Perdarahan Saat *Probing*”**. Penulisan skripsi ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Strata I pada Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Penulis mengharapkan adanya saran dan masukan bagi penyelesaian skripsi ini sehingga dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan. Penulis juga 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 Bikarinasari, M.Kes selaku Ketua Jurusan Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya.
2. Yang Terhormat Ibu drg. Hj. Nur Adiba Hanum, M.Kes sebagai pembimbing skripsi I yang telah banyak memberikan bimbingan pada penulis selama penulisan skripsi.
3. Yang Terhormat Bapak drg. Suyanto Taslim sebagai pembimbing skripsi II yang telah banyak memberikan bimbingan pada penulis selama penulisan skripsi.

4. Yang Terhormat Bapak drg. H. Helios Adriyoso, M.Kes sebagai penguji yang telah banyak memeberikan bimbingan pada penulis selama penulisan skripsi.
5. Yang Terhormat Bapak drg. Arya Prasetya Beumaputra, Sp.Ort, selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan saran dan motivasi dalam hal akademik.
6. Yang Terhormat Lurah Sukamaju Palembang beserta karyawan atas izinnya memperbolehkan penulis melakukan penelitian.
7. Yang Terhormat Bapak dan Ibu seluruh staf pengajar, karyawan serta civitas akademika di lingkungan Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya dan AKG yang telah banyak membantu.
8. Bapak, Mama, Eyang, dan seluruh keluarga besar yang telah banyak memberikan bantuan, dorongan, semangat, dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat seperjuangan di kedokteran gigi yang telah sangat banyak membantu dan memberikan semangat Kiki, Iza, Edith, Arizka, Shinta, Devi, Mully, Tara, Ima, Selly, Tommy.
10. Sahabat-sahabat terbaikku Feby, Ayu, Nessa, Tika, Gressa, Lola, Ary, Mia, Aria, Tri, Rangga, Ivan, Nanda yang telah memberikan semangat, perhatian dan doa untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman angkatan 2007, serta teman-teman lainnya yang telah banyak membantu diselesaikannya skripsi ini.

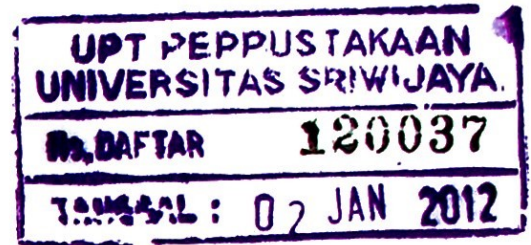
12. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu diselesaikannya penelitian skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan bagi perkembangan ilmu dan profesi kedokteran gigi, serta saran dan kritik sangat penulis harapkan dalam penyempurnaan skripsi ini

Palembang, Oktober 2011

Penulis

DAFTAR ISI



Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
ABSTRAK	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
II.1 Struktur Periodonsium	6
II.1.1 Gingiva	6
II.1.2 Sementum	10
II.1.3 Ligamen Periodontal	10
II.1.4 Tulang Alveolar	11
II.2 Rokok	12
II.3 Perdarahan Gingiva	14
II.3.1 Perdarahan Gingiva Karena Faktor Lokal	15
II.3.2 Perdarahan Gingiva yang Terkait dengan Faktor Sistemik	17
II.4 Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Perdarahan Gingiva	17
II.5 Kerangka Konsep	19
II.6 Hipotesis	20
BAB III METODE PENELITIAN	
III.1 Jenis Penelitian	21
III.2 Tempat dan Waktu Penelitian	21
III.3 Populasi dan Sampel	21
III.4 Teknik Pengambilan Sampel	22
III.5 Cara Pengumpulan Data	22

III.6 Variabel Penelitian	23
III.7 Definisi Operasional	24
III.8 Analisa Data	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
IV.1 Hasil Penelitian	26
IV.2 Pembahasan	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
V.1 Kesimpulan	31
V.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Distribusi frekuensi terjadinya perdarahan gingiva pada responden non perokok dan perokok	26
Tabel 4.2	Hubungan kebiasaan merokok dengan perdarahan gingiva saat <i>probing</i>	27

ABSTRAK

Rokok merupakan salah satu faktor risiko penyakit periodontal dan memiliki hubungan dengan prevalensi penyakit periodontal. *Periodontal probing* digunakan sebagai evaluasi awal untuk menentukan diagnosa penyakit periodontal terutama gingivitis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kebiasaan merokok dengan terjadinya perdarahan saat *probing*. Jenis penelitian ini adalah survei analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Kelurahan Sukamaju Palembang. Sampel berjumlah 60 orang, dimana sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok non perokok dan kelompok perokok. Data yang diambil adalah status perdarahan gingiva setelah dilakukan *probing*. Data yang ada dianalisis dengan menggunakan uji chi-square. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, didapatkan nilai $p = 0,038$. Hasil tersebut menunjukkan adanya pengaruh kebiasaan merokok terhadap terjadinya perdarahan saat *probing* dengan nilai *significancy* $p < 0,05$. Kesimpulan yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan terjadinya perdarahan saat *probing*.

Kata kunci : merokok, perdarahan gingiva saat *probing*

ABSTRACT

Smoking is one risk factor for periodontal disease and have a relationship with the prevalence of periodontal disease. Periodontal probing is used as an initial evaluation to determine the diagnosis of periodontal disease, especially gingivitis. The purpose of this study was to determine the relationship of smoking habits with occurrence of bleeding on probing. The method of this research is analitic survey with cross sectional study design. This research was conducted in Kelurahan Sukamaju Palembang. Samples of 60, where samples were divided into two groups, namely non-smokers and smokers groups. The data taken is the status of gingival bleeding after probing. Existing data were analyzed using chi-square test. Based on this research, obtained p-value = 0.038. These results indicate the influence of smoking on the occurrence of bleeding on probing with significancy p value <0.05. The conclusion that can be obtained from this study is the relationship between smoking habits with occurrence of bleeding on probing.

Keyword : smoking, bleeding on probing

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional 2007 menyatakan bahwa angka persentase penduduk merokok tiap hari tampak tinggi pada kelompok umur produktif (25-64 tahun), dengan rentang rata-rata 29% sampai 32%, penduduk kelompok umur 10-14 tahun yang merokok tiap hari sudah mencapai 0,7% dan kelompok umur 15-24 tahun sebanyak 17%. Untuk provinsi Sumatera Selatan, prevalensi perokok saat ini sebanyak 31,7% dengan rata-rata jumlah batang rokok yang dihisap sebanyak 12 batang rokok per hari, sedangkan prevalensi bukan perokok sebanyak 65,6% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2007).

Rokok merupakan salah satu faktor risiko penyakit periodontal dan memiliki hubungan dengan prevalensi penyakit periodontal (Carranza, 2002). Tar pada rokok mengendap pada permukaan gigi sehingga permukaan gigi menjadi kasar dan mempermudah perlekatan plak (Lawalangy, 2007). Plak dan debris yang tidak dibersihkan akan terakumulasi dan terkalsifikasi menjadi kalkulus. Hal tersebut menyebabkan daya tahan tubuh menurun yang secara langsung akan berpengaruh pada sistem kekebalan jaringan periodontal. Penurunan kekebalan jaringan periodontal menyebabkan jaringan periodontal lebih mudah terserang infeksi



sehingga menimbulkan berbagai keluhan diantaranya adalah gingivitis (Lelyati, 1996).

Terdapat hubungan antara konsumsi tembakau dengan deposisi kalkulus. Data menunjukkan bahwa bukan perokok mempunyai kalkulus supragingiva yang lebih kecil. Terjadi peningkatan indeks kebersihan mulut pada perokok bila dibanding dengan kontrol bukan perokok. 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 jaringan gingiva, atau seringkali akibat gabungan-gabungan efek nikotin, stress, dan pengabaian kesehatan mulut (Ruslan, 1996).

Penelitian-penelitian epidemiologis lainnya juga menunjukkan bahwa deposisi kalkulus, debris, dan stain makin bertambah pada perokok dibandingkan pada bukan perokok. Perokok juga lebih mudah mengalami gingivitis daripada orang yang tidak merokok. Merokok dapat memperburuk status kebersihan mulut seorang individu dan bersama-sama dengan kebersihan mulut yang buruk, ia bertindak sebagai ko-faktor untuk terjadinya gingivitis (Ruslan, 1996).

Memperkirakan keadaan kesehatan jaringan periodontal dapat dilakukan dengan mencatat kedalaman sulkus gingiva dan mengamati perdarahan selama *probing*. *Periodontal probing* digunakan sebagai evaluasi awal untuk menentukan diagnosa penyakit periodontal terutama gingivitis. Hal ini dilakukan dengan

menggunakan probe periodontal. Banyaknya perdarahan digunakan untuk menghitung skor perdarahan gingiva. Perdarahan pada saat *probing* adalah tanda peradangan dan menunjukkan beberapa jenis kerusakan dan erosi pada lapisan sulkus atau ulserasi pada epitel sulkular. Darah berasal dari lamina propria setelah terjadi ulserasi lapisan (Muller, 2001).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tanda klinis inflamasi terlihat pada perokok dibandingkan dengan bukan perokok. Hal ini disebabkan karena adanya perubahan respon inflamasi, atau perubahan vaskular jaringan gingiva. Saat terjadi inflamasi, terdapat peningkatan aliran cairan krevikular serta perdarahan saat *probing* pada perokok yang lebih banyak dibandingkan dengan bukan perokok. Kondisi tersebut menunjukkan perubahan yang signifikan pada pembuluh darah mikrogingiva dan menyebabkan meningkatnya aliran darah dan timbulnya tanda klinis inflamasi (Muller, 2001).

Perubahan vaskularisasi pada perokok disebabkan karena terjadinya iritasi kronis dan perubahan panas pada mukosa dan gingiva. Zat dalam asap rokok yang terabsorpsi melalui mukosa mulut dapat mengikuti aliran darah sehingga menyebabkan terganggunya mikrosirkulasi periodonsium. Nikotin yang ada didalam darah dapat merangsang ganglia simpatik untuk memproduksi neurotransmitter dan katekolamin, sehingga dapat mempengaruhi α -reseptor pada pembuluh darah dan mengakibatkan terjadinya vasokonstriksi pembuluh darah pada periodonsium. Hal ini

dapat menyebabkan menurunnya pasokan darah ke gingiva sehingga mempengaruhi revaskularisasi dan aktifitas sel-sel pada periodonsium (Carranza, 2002).

Dengan uraian latar belakang tersebut di atas, maka penulis memilih karya tulis ilmiah ini dengan judul **Hubungan kebiasaan merokok dengan terjadinya perdarahan saat *probing*.**

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya dapat dirumuskan suatu masalah yaitu : Adakah hubungan antara kebiasaan merokok dengan perdarahan saat *probing*?

I.3 Tujuan Penelitian

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

Tujuan umum :

Mengetahui hubungan kebiasaan merokok dengan terjadinya perdarahan saat *probing*.

Tujuan khusus :

1. Melihat status sulkus gusi akibat *probing* pada perokok.
2. Melihat perdarahan pada sulkus gusi akibat *probing* pada perokok.

3. Melihat hubungan kebiasaan merokok dengan perdarahan akibat *probing* pada perokok.

I.4 Manfaat Penelitian

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

1. Mengaplikasikan ilmu pengetahuan dalam bidang kedokteran gigi khususnya periodonsi.
2. Menjadi masukan bagi mahasiswa maupun dokter gigi untuk memperdalam pemahaman tentang hubungan kebiasaan merokok terhadap peradangan gingiva.
3. Sebagai masukan bagi masyarakat dalam rangka meningkatkan kesadaran para perokok akan bahaya merokok bagi kesehatan, khususnya kesehatan jaringan pendukung gigi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, T.Y. 2002. *Smoking Problem in Indonesia*. Jakarta: Med J Indones. Hal:55-56.
- Amerongan, A.V.N. 1991. *Ludah dan Kelenjar Ludah. Arti Bagi Kesehatan Gigi. alih bahasa Prof.drg.Rafiah Abyono. Ed. Ke-1*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press. Hal: 194-211.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2007. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional*. Jakarta: Departemen Kesehatan. Hal:174-176
- Carranza, F. A. 2002. *Clinical Periodontology. 9th Ed*. Philadelphia : W. B.Saunders Company. Hal:271-272, 447, 469-472.
- Fedi, P.F., dkk. 2005. *Silabus Periodonti*. Jakarta:Penerbit EGC. Hal: 8-10.
- Lelyati, S. 1996. *Kalkulus Hubungannya dengan Penyakit Periodontal dan Penanganannya*. Jakarta:PDGI. Hal:17-19.
- Muller, Hans-Peter. 2001. *Clinical Oral Investigations Volume 5*. Germany : Springer-Verlag. Hal:177-184.
- Muller, Hans-Peter. 2005. *Periodontology : the essentials*. New York: Thieme. Hal:6.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta. Hal:37-38, 124-125, 131-132.
- Ruslan, G. 1996. *Efek Merokok Terhadap Rongga Mulut*. Jakarta:PDGI. Hal:21-43.

SUMBER LAIN

- Lawalangy. 2007. Rokok dan Rongga Mulut. Makassar. Hal 1. Diakses 14 Februari 2011, dari <http://lawalangy.wordpress.com/2007/06/13/rokok-dan-rongga-mulut>