

## HUBUNGAN MEROKOK DENGAN MELANOSIS PEROKOK DI RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT BAITURRAHMAH

Yegie Triza\*, Dhona Afriza\*\*

\*Mahasiswa FKG Universitas Baiturrahmah Padang

\*\*Bagian Penyakit Mulut, FKG Universitas Baiturrahmah, Padang

### KATA KUNCI

Merokok, Melanosis  
merokok, Pigmentasi

### ABSTRAK

World Health Organization telah menetapkan bahwa tanggal 31 Mei sebagai hari bebas tembakau sedunia. Hal ini menunjukkan semakin meningkatnya perhatian dunia terhadap akibat negatif rokok bagi kesehatan dan kesejahteraan manusia. Merokok adalah membakar tembakau yang kemudian dihisap asapnya baik menggunakan rokok maupun pipa. Salah satu akibat negatif dari kebiasaan merokok yang terjadi di rongga mulut adalah melanosis merokok. Melanosis terjadi akibat pengendapan melanin dalam lapisan epitelium mukosa mulut. Gambaran klinis yang terlihat pada melanosis perokok menunjukkan adanya bercak coklat difus yang berukuran beberapa sentimeter terdapat pada gingiva anterior mandibula dan mukosa mulut. Penelitian ini merupakan penelitian survei analitik yang menggunakan desain *case control* yang di lakukan di RSGM Baiturrahmah. Penelitian ini dilakukan pada sampel 80 orang yang diambil secara acak yang terdiri dari 40 pasien perokok dan 40 pasien tidak perokok sebagai pengontrol. Hasil penelitian didapatkan bahwa melanosis perokok lebih banyak ditemukan pada responden perokok dibandingkan responden tidak perokok

### PENDAHULUAN

World Health Organization telah menetapkan bahwa tanggal 31 Mei sebagai hari bebas tembakau sedunia. Hal ini menunjukkan semakin meningkatnya perhatian dunia terhadap akibat negatif rokok bagi kesehatan dan kesejahteraan manusia<sup>1</sup>.

Data WHO 2008, menyebutkan bahwa Indonesia mengkonsumsi tembakau (rokok) sebesar 225 miliar batang pertahun (65 juta perokok atau 28 % perpenduduk) sehingga Indonesia menempati urutan ketiga di antara negara-negara dengan tingkat agregat perokok terbesar dunia setelah Cina (390 juta perokok atau 29 % per penduduk) dan India

(144 juta perokok atau 12,5 % per penduduk)<sup>2</sup>.

Prevalensi merokok meningkat cepat seiring dengan bertambahnya umur, disebabkan karena tingkat stres pada kelompok umur tersebut tinggi dan pada umumnya kaum pria lebih banyak mengkonsumsi rokok untuk menghilangkannya<sup>3</sup>.

Salah satu akibat dari kebiasaan merokok yang terjadi di mulut adalah melanosis merokok (*smoker's melanosis*) menunjukkan prevalensi sekitar 31 % yang terdapat pada gingiva cekat mandibula bagian labial.

Melanosis rongga mulut terjadi akibat pengendapan melanin dalam lapisan sel basal

pada lapisan epithelium mukosa mulut. Pigmentasi melanin pada membran mukosa mulut secara normal terlihat mengelilingi daerah mukosa<sup>4</sup>. Melanosis rongga mulut adalah suatu lesi yang bersifat reversibel, dapat hilang apabila menghentikan kebiasaan merokok<sup>4,5,6</sup>.

Melanosis perokok yang terjadi pada golongan etnis kulit hitam maupun kulit putih, dapat meningkatkan pigmentasi yang berhubungan langsung dengan kebiasaan merokok (jumlah rokok yang dihisap setiap hari, jenis rokok yang dihisap, lama merokok dan cara seseorang menghisap rokok) dan pigmentasi gingiva meningkat sebanding dengan konsumsi tembakau. Adapun hipotesis yang didapat yaitu kemungkinan nikotin menstimulasi aktivitas melanosit dan rokok tembakau<sup>7</sup>.

Gambaran klinis yang terlihat pada melanosis perokok menunjukkan adanya bercak coklat difus yang ukurannya beberapa sentimeter dan biasanya terdapat pada gingiva anterior mandibula dan mukosa pipi<sup>4,8</sup>. Pada perokok pipa menunjukkan pigmentasi pada mukosa bukal. Sebagian perokok yang menggunakan rokok putih yang diletakkan pada kavitas mulut, akan menunjukkan pigmentasi pada palatum keras<sup>9,10,11</sup>. Lesi ini tidak mempunyai *symptom*, perubahan yang terjadi tidak menunjukkan *premalignat*<sup>4</sup>. Gigi pada melanosis perokok menunjukkan warna coklat muda sampai coklat tua dan juga disertai dengan halitosis. Hal tersebut disebabkan

oleh adanya perubahan aliran darah dan pengurangan pengeluaran ludah yang mengakibatkan rongga mulut menjadi kering dan lebih anaerob<sup>8</sup>. Melanosis perokok biasanya terjadi pada ras Kaukasian yang menunjukkan prevalensi 31% pada gingiva cekat<sup>4,12</sup>.

Adapun mekanisme terjadinya melanosis dimulai dari kebiasaan seseorang merokok yang di dalam asap rokok tersebut terdapat komponen gas yaitu *karbonmonoksida*, *amoniak*, *asam hidrosianat*, *nitrogen oksida* dan *formaldehid* dan partikelnya berupa *tar*, *indoor*, *karbarzol* dan *kresol* serta zat-zat ini beracun yang mengiritasi dan menimbulkan kanker (karsinogen)<sup>13</sup>. Rokok dapat menstimulasi melanosit mukosa mulut dan menghasilkan melanin berlebihan sehingga terjadi pigmentasi coklat pada mukosa bukal dan gingiva yang dikenal dengan melanosis perokok<sup>14</sup>.

Diagnosis dapat dibuat dengan menghubungkan sejarah merokok dengan presentasi klinis dan riwayat medis. Penyebab lain pigmentasi melanin, seperti trauma, *neurofibromatosis*, *Sindrom peutz-jengers*, pigmentasi narkoba, gangguan endokrin, *hemochromatosis*, penyakit paru kronis, dan pigmentasi rasial harus disingkirkan<sup>15</sup>.

---

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian survei analitik yang menggunakan desain *case control*, digunakan untuk mengetahui

perbandingan antara kebiasaan merokok dengan tidak merokok berdasarkan terjadinya melanosis merokok.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien laki-laki di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Baiturrahmah Padang Sumatera Barat. Penelitian dilakukan pada bulan Januari sampai Februari 2012. Jumlah subjek penelitian adalah 80 orang yang terdiri dari, 40 perokok dan 40 tidak perokok yang diambil dari pasien Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan Baiturrahmah Padang.

Subjek penelitian kemudian diberikan *informed consent* dan dilakukan pemeriksaan klinis rongga mulut dengan bantuan 2 kaca mulut dan dengan penerangan lampu senter. Selanjutnya subjek penelitian diwawancara mengenai kebiasaan merokok.

Dilakukan analisa *bivariate* untuk menguji apakah ada hubungan antara perokok dengan terjadinya melanosis perokok, data analisis dengan menggunakan uji statistik. Hasil analisa menunjukkan adanya hubungan yang bermakna apabila nilai p kurang dari 0,005 ( $< 0,005$ ).<sup>20</sup>

## HASIL

Setelah dilakukan wawancara dengan menggunakan kuesioner terhadap 80 responden perokok dan tidak perokok, maka diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 1. Persentase Responden Perokok Berdasarkan Merokok dan Tidak merokok

No	Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
1	Merokok	40	50.00
2	Tidak Merokok	40	50.00
	Total	80	100.00

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat dari 80 responden terdapat 40 responden (50.00%) yang mempunyai kebiasaan merokok dan 40 responden (50.00%) tidak merokok.

Dalam penelitian ini responden tidak perokok merupakan kontrol untuk hasil penelitian terhadap terjadinya melanosis merokok. Untuk lebih jelasnya, hasil penelitian responden ada tidaknya melanosis perokok dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 2. Persentase Responden Tidak Perokok Berdasarkan Ada Tidaknya Melanosis

No	Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
1	Melanosis	5	12.50
2	Tidak Melanosis	35	87.50
	Jumlah	40	100.00

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat dari 40 responden tidak merokok terdapat 5 responden (12.50%) mengalami melanosis rongga mulut dan 35 responden (87.50%) tidak mengalami melanosis rongga mulut. Dengan demikian, mayoritas responden tidak perokok tidak mengalami melanosis.

Tabel 3. Persentase Responden Tidak Perokok Berdasarkan Umur

No	Kelompok umur ( Tahun )	Jml	Persentase (%)
1	18-25 tahun	36	90.00
2	>25 tahun	4	10.00
	Total	40	100.00

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 40 tidak perokok, 36 responden (90.00%) adalah kelompok umur 18-25 tahun dan 4 responden (10.00%) adalah kelompok umur > 25 tahun. Dengan demikian, mayoritas responden adalah berusia 18-25 tahun.

Selanjutnya, hasil penelitian pada perokok dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4. Persentase Responden Perokok Berdasarkan Ada Tidaknya Melanosis Rongga Mulut.

No	Perokok	Jumlah	Persentase (%)
1	Melanosis	26	65.00
2	Tidak Melanosis	14	35.00
	Total	40	100.00

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat dari 40 responden perokok terdapat 26 responden (65.00%) mengalami melanosis rongga mulut dan 14 responden (35.00%) tidak mengalami melanosis rongga mulut. Dengan demikian, mayoritas responden perokok mengalami melanosis.

Tabel 5. Persentase Responden Perokok Berdasarkan Umur

No	Kelompok umur (Tahun)	Jumlah	Persentase (%)
1	18-25 tahun	30	75.00
2	>25 tahun	10	25.00
	Total	40	100.00

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa dari 40 responden perokok, 30 responden (75.00%) adalah kelompok umur 18-25 tahun dan 10 responden (25.00%) adalah kelompok umur > 25 tahun. Dengan demikian,

mayoritas responden adalah berusia 18-25 tahun.

Selanjutnya, hasil penelitian pada perokok dapat ditunjukkan berdasarkan :

### 1. Usia Awal Merokok

Tabel 6. Persentase Responden Perokok Berdasarkan Usia Awal Merokok

No	Usia Awal Merokok	Jumlah	Persentase (%)
1	<15 tahun	10	25.00
2	15-18 tahun	23	27.50
3	>18 tahun	7	17.50
	Total	40	100.00

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa dari 40 responden, 10 responden (25.00%) usia awal merokok < 15 tahun, 23 responden (27.50%) usia awal merokok antara 15-18 tahun dan 7 responden (17.50%) usia awal merokok > 18 tahun. Dengan demikian, responden usia awal merokok paling tinggi pada kelompok 15-18 tahun.

### 2. Jenis Rokok

Tabel 7. Persentase Responden Perokok Berdasarkan Jenis Rokok

No	Jenis Rokok	Jumlah	Persentase (%)	Melanosis (%)
1	Kretek	11	27.50	63.64
2	Putih	18	45.00	50.00
3	Campura	11	27.50	90.91
	Total	40	100.00	

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa dari 40 responden, 11 responden (27.50%) merokok dengan jenis rokok kretek, 18 responden (45.00%) merokok dengan jenis rokok putih dan 11 responden (27.50%)

merokok dengan jenis rokok campuran. Dengan demikian, jenis rokok yang paling banyak di konsumsi responden adalah rokok putih.

### 3. Lama Merokok

Tabel 8. Persentase Responden Perokok Berdasarkan Lama Merokok

No	Lama Merokok	Jml	Persentase (%)	Melanosis (%)
1	<3 tahun	11	27.50	9.09
2	3-5 tahun	9	22.50	66.67
3	>5 tahun	20	50.00	95.00
	Total	40	100.00	

Berdasarkan tabel 8 dapat dilihat bahwa dari 40 responden, 11 responden (27.50%) sudah merokok di bawah 3 tahun, 9 responden (22.50%) sudah merokok antara 3-5 tahun dan 20 responden (50.00%) sudah merokok di atas 5 tahun. Dengan demikian, sebagian responden sudah merokok diatas 5 tahun.

### 4. Jumlah Rokok

Tabel 9. Persentase Responden Merokok Berdasarkan Jumlah Rokok

No	Jumlah Rokok	Jml	Persentase (%)	Melanosis (%)
1	1-4	7	17.50	0.0
2	5-14	19	47.50	63.16
3	>15	14	35.00	100.00
	Total	40	100.00	

Berdasarkan tabel 9 dapat dilihat bahwa dari 40 responden, 7 responden (17.50%) mengkonsumsi rokok antara 1-4 batang per hari, 19 responden (47.50%) mengkonsumsi rokok antara 5-14 batang per hari dan 14 responden (35.00%) mengkonsumsi rokok

lebih dari 14 batang per hari. Dengan demikian, sebagian besar responden mengkonsumsi 5-14 batang per hari.

### 5. Cara Menghisap Rokok

Tabel 10. Persentase Responden Perokok Berdasarkan Cara Menghisap Rokok

No	Cara Menghisap Rokok	Jml	Persentase (%)	Melanosis (%)
1	Paru Mulut	14	35.00	35.71
2	Paru	14	35.00	85.71
3	Paru Dalam	12	30.00	75.00
	Total	40	100.00	

Berdasarkan tabel 10 dapat dilihat bahwa dari 40 responden, 14 responden (35.00%) merokok melalui paru mulut, 14 responden (35.00%) merokok melalui paru dan 12 responden (30.00%) merokok melalui paru dalam. Dengan demikian, sebagian besar responden merokok melalui paru mulut dan paru.

Analisis yang dilakukan pada penelitian menggunakan analisis deskriptif dengan melihat tabulasi silang kebiasaan merokok dan tidak merokok terhadap terjadinya melanosis rongga mulut.

Tabel 11. Tabulasi Silang Antara Kebiasaan Perokok dan Tidak Perokok dengan Terjadinya Melanosis

	Merokok	Tidak Merokok	Ratio (95% confident interval)	Sig-p
Melanosis	65.00%	12.50%	13% 4.2-40.6	0.000
Tidak Melanosis	35.00%	87.50%		
P	100%	100%		

Dari tabel 11 dapat dilihat bahwa dari 40 responden (100%) yang merokok, 26 responden (65.00%) yang mengalami melanosis rongga mulut dan 14 responden (35.50%) tidak terjadi melanosis rongga mulut. Dari 40 responden (100%) yang tidak merokok, 5 responden (12.50%) yang mengalami melanosis rongga mulut dan 35 responden (87.50%) tidak terjadi melanosis rongga mulut. Hal ini menunjukkan bahwa tingginya tingkat terjadinya melanosis pada perokok.

Hasil uji statistik menggunakan *chisquare* memperlihatkan bahwa nilai signifikansi  $p = 0.000$  atau  $< \text{sig} (0.05)$ . Dengan demikian,  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa perokok berpengaruh signifikan terhadap insiden melanosis karena nilai sig-hitung chi-square  $(0,000) < 0.05$ .

---

## PEMBAHASAN

Dari penelitian diatas, perokok mempunyai resiko terjadinya melanosis adalah 65.00% dan tidak melanosis 35.00%, sedangkan pada responden yang tidak merokok resiko terjadinya melanosis adalah 12.50% dan yang tidak melanosis 87,50% disini didapatkan bahwa orang yang merokok lebih banyak beresiko terjadinya melanosis dari pada orang yang tidak merokok, hal ini sesuai dengan literatur insiden terjadinya melanosis adalah 31%.<sup>4</sup> Yarger dan Melone juga menyatakan bahwa melanosis merokok yang terjadi pada etnis kulit putih maupun kulit hitam, dapat meningkatkan pigmentasi

yang berhubungan langsung dengan kebiasaan merokok dan pigmentasi gingiva meningkat sebanding dengan konsumsi tembakau.<sup>4,7</sup> Pada penelitian ini didapatkan bahwa resiko perokok dan tidak perokok yang dapat mengakibatkan terjadinya melanosis perokok adalah 13%.

Dari penelitian ini terlihat dari 80 responden yang mengambil bagian dari penelitian ini, kelompok yang terbanyak merokok adalah usia di atas  $>20$  tahun. Berdasarkan data WHO Indonesia, prevalensi merokok pada pria meningkat cepat seiring dengan bertambahnya umur.

---

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan tentang hubungan kebiasaan merokok dengan terjadinya melanosis rongga mulut yang dilakukan terhadap 40 responden yang mempunyai kebiasaan merokok dan 40 responden yang tidak merokok, dapat disimpulkan bahwa :

1. Ada hubungan kebiasaan merokok terhadap terjadinya melanosis karena adanya peranan pigmentasi melanin yang diakumulasi oleh macam-macam bahan seperti nikotin yang terkandung dalam sebatang rokok.
2. Penelitian ini ditemukan bahwa melanosis perokok lebih banyak ditemukan pada responden perokok (65.00%) dibandingkan responden yang tidak merokok (12.50%).

---

## SARAN

Penelitian ini hanya menguraikan secara umum mengenai hubungan antara melanosis perokok dengan kebiasaan merokok pada perokok. Oleh karena itu diharapkan adanya penelitian lanjutan dengan sampel yang lebih besar, kalangan yang berbeda untuk melakukan evaluasi lebih lanjut.

---

## DAFTAR PUSTAKA

1. Aditama TY. 1995. *Proses Berhenti Merokok*. Cermin Dunia Kedokteran ; 102 : 37-40.
2. Ech – Nusantara. 2009. *10 Negara Dengan Jumlah Perokok Terbesar Di Dunia*. <<http://nusantaranews.wordpress.com/2009/05/31/10-negara-jumlah-perokok-terbesar-di-dunia/>>.
3. Smet B. 1994. *Psikologis Kesehatan*. Semarang: PT Gramedia.
4. Johson, W & Bain, CA. 2007, Tobacco and Oral Desiase. *British Dental Journal*; 189(4): 200-206.
5. Bauquot, J & Schroeder, K. 2007, Oral Effects of Tobacco Abuse. *Journal Of The America Dental Institute For Continuing Education*; 43: 3-17.
6. Persatuan Dokter Gigi Indonesia. 2007. *Bahaya Merokok*. <[http://www.pdgi-online.com/V2/index.php2options=com\\_content&taks=view&id=310&itemid=1](http://www.pdgi-online.com/V2/index.php2options=com_content&taks=view&id=310&itemid=1) 7 mei 2010>.
7. Yarger, VB & Malone, R. 2006, *Melanin and Nicotine: A Review of Literatur*. *Nicotine and Tobacco Research* ; 8 (4): 487-489.
8. Langlais, RP & Miller, CS. 1998, *Atlas Berwarna Kelainan Rongga Mulut yang Lazim*. Alih Bahasa: Budi Susetyo. Jakarta: Hipokrates: 70.
9. Machuca, G, Rosales, I, Lacalle, JR, Machuca, C & Bullon, P. 2000, Effect of Cigarette Smoking on Periodontal Status of Healthy Young Adults. *J Periodontal* ; 71(1): 8-73.
10. Syam AS, Cheung LK, Jin IJ, Corbet EF. 2003. The Effect of Tobacco Use On Oral Health. *Hongkong Med J* ; 9(4) : 271-277.
11. Carpenter WS. 2009. *Smoker's Melanosis*. <<http://emedicine.medscape.com/article/1077501-overview>>.
12. Prime. *Smoking and Oral Health*. Dental Practice. SOH; 1(3).
13. Anymous. 2008. *Rokok dan Kesehatan Rongga Mulut*. <[http://www.pdgi-online.com/v2/index.php?option=com\\_content&task=view&id=30&itemid=1](http://www.pdgi-online.com/v2/index.php?option=com_content&task=view&id=30&itemid=1)> .
14. Dewi D. 2005. Pengaruh Kebiasaan Merokok Terhadap Mukosa Mulut. *Dentika J Dent* ; 10(2) :132-135.
15. Neville, BW, Damm, DD & Bauquot, JE. 2004, *Oral Maxillofacial Pathologi*. Saunders : Philadelphia: 228-229.
16. Scurly, C. 2008. *Oral And Maxillofacial Medicine*. London : Philadelphia: 109-118.
17. Fawzani, N & Triratnawati, A. 2005, *Terapi Berhenti Merokok ( Studi Kasus 3 Perokok Berat)*. *Makula Kesehatan* ; 9(1): 15-22.
18. Santoso SS. 1993. *Perilaku Merokok yang Berkaitan dengan Kebiasaan Merokok*. *Cermin Dunia Kedokteran* ; 84: 41-17.
19. Ruslan G. 1996. Efek Merokok terhadap Rongga Mulut. *Jurnal Cermin Kedokteran* ; 113: 41-43.
20. Sastroasmoro S & Ismael S. 2011, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Binarupa Aksara.