



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://e-jurnal.fkg.umi.ac.id/index.php/Sinnunmaxillofacial>

Hubungan Jenis Perokok dengan Kejadian *Smoker's Melanosis* pada Laki-laki Suku Jawa di Sidoarjo

^KWahyuni Dyah Parmasari¹, Enny Willianti², Theodora³

^{1,2,3}Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Email Penulis Korespondensi (^K): wd.parmasari@uwks.ac.id

wd.parmasari@uwks.ac.id¹, ennywillianti@uwks.ac.id², theodora@uwks.ac.id³,

(085100502121)

ABSTRAK

Pendahuluan: *Smoker's melanosis* adalah gambaran perubahan warna lebih gelap dari pada gingival normal yaitu berwarna coral pink yang khas pada permukaan gingival, mukosa mulut, secara klinis tampak bercak berwarna coklat berbatas difus dan tidak ada peninggian. Distribusi pada gingiva anterior labial dan mukosa pipi, bibir dan daerah-daerah rawan lain yang rawan terpapar nikotin dan tar. **Tujuan Penelitian:** mengetahui distribusi insidensi kasus *smoker's melanosis* berdasarkan jenis perokok dan gambaran melanosis pada mukosa mulut oleh karena kebiasaan merokok. **Bahan dan Metode:** Penelitian ini bersifat observasional analitik dengan menggunakan *cross-sectional*, sampel penelitian 60 orang di Kabupaten Sidoarjo. **Hasil:** Terdapat hubungan signifikan bermakna antara jenis perokok dengan kejadian *smoker's melanosis* ($p < 0,05$). **Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara jenis perokok pada laki-laki suku Jawa dengan kejadian *smoker's melanosis* di Sidoarjo.

Kata kunci: Pria Jawa; jenis perokok; *smoker's melanosis*

PUBLISHED BY:

Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Muslim Indonesia

Address:

Jl. Padjonga Dg. Ngalle. 27 Pab'batong (Kampus I UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email:

sinnunmaxillofacial.fkgumi@gmail.com,

Article history:

Received 16 Maret 2023

Received in revised form 20 April 2023

Accepted 21 April 2023

Available online 21 April 2023

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Introduction: Smoker's melanosis is a picture of discoloration darker than normal gingiva, which is a distinctive coral pink color on the gingival surface, oral mucosa, clinically it appears as brown spots with diffuse borders and no elevation. Distribution on the labial anterior gingiva and the mucosa of the cheeks, lips and other vulnerable areas exposed to nicotine and tar. The aim of the study was to determine the distribution of the incidence of smoker's melanosis cases based on the type of smoker and the appearance of melanosis on the oral mucosa due to smoking habits. **Materials and Methods:** This research is an analytic observational study using cross-sectional study, a sample of 60 people in Sidoarjo Regency. **Results:** There is a significant relationship between types smokers with the incidence of smoker's melanosis ($p < 0.05$). **Conclusion:** There is a relationship between the type of smoker in Javanese men and the incidence of smoker's melanosis in Sidoarjo.

Keywords: Javanese man; Smoker type; Smoker's melanosis

PENDAHULUAN

Survei GAST (*Global Adult Tobacco Survey*) menunjukkan bahwa dewasa ini penderita perokok aktif semakin meningkat dalam kurun waktu 10 tahun yaitu tepatnya tahun 2011-2021 jumlah perokok mengalami peningkatan secara signifikan yaitu dari angka 60,3 juta orang menjadi 69,1 juta perokok. Badan Pusat Statistik (BPS) mendapatkan data yaitu mengalami peningkatan perokok aktif dari tahun 2021 sampai dengan 2022 yaitu 28,69% menjadi 28,96%.¹

Manifestasi karena merokok menimbulkan tidak hanya efek secara sistemik seperti sesak nafas, gangguan pada sistem pernafasan, paru-paru dan jantung, tetapi juga dapat menyebabkan timbulnya kondisi patologis di rongga mulut, penyakit periodontal, karies, lesi praganas, kanker mulut, kegagalan implan dan lain sebagainya diakibatkan kebiasaan merokok.² Pada penelitian sebelumnya, merokok memberikan pengaruh langsung terhadap jaringan periodontal, seperti resorpsi tulang alveolar, terjadinya poket periodontal yang dalam dan kehilangan banyak gigi dibandingkan pada pasien tidak merokok.³ *Smoker's melanosis* merupakan akibat dari kebiasaan merokok yang memiliki gambaran klinis kehitaman dikarenakan pigmentasi pada mukosa mulut. *Smoker's melanosis* juga dihubungkan dengan konsumsi jumlah rokok yang dihisap perhari, lamanya kebiasaan merokok dan aspek intensitas, dan frekuensi merokok ini berlangsung maka derajat kejadian *smoker's melanosis* akan semakin meningkat.⁴

Distribusi insidensi *smoker's melanosis* pada gingiva anterior labial mandibula paling banyak terjadi dibanding regio yang lain. Hasil dari penelitian sebelumnya menunjukkan prevalensi smoker's melanosis adalah 72,2%. Pigmentasi yang terjadi 26,7% pada gingiva labial rahang atas, 24,6% pada gingiva labial rahang bawah, 4,7% pada bibir atas, 7,6% pada bibir bawah, 5,5% pada gingiva bukal rahang atas, 8,9% pada gingiva bukal rahang bawah, 0,85 % pada gingiva lingual rahang bawah, 1,3% pada gingiva palatal rahang atas, 1,7% pada lidah, 7,6% pada mukosa bukal, 3,0% pada mukosa bibir, 6,4% pada palatum, dan 1,3% pada sudut mulut.⁵ Dalam penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan insidensi kasus *smoker's melanosis* berdasarkan jenis perokok dan gambaran

melanosis pada mukosa mulut oleh karena kebiasaan merokok.⁶

BAHAN DAN METODE

Pada penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observational analitik, dengan pendekatan *cross-sectional* dengan metode *one-shot studies*. Adapun lokasi penelitian dilakukan di Puskesmas Prambon Sidoarjo, pada bulan Juni-Agustus 2022, diambil 60 sampel jenis kelamin pria dewasa pada usia 15-64 tahun dengan *purposive sampling*.

Pemeriksaan *smoker's melanosis* dilakukan oleh peneliti secara subyektif dengan membandingkan gingival normal. Warna gingiva normal umumnya berwarna merah jambu (coral pink). Gingiva yang sehat bertepi tajam seperti pisau, menutupi susunan gigi geligi dengan mengikuti konturnya. Gingiva adalah jaringan lunak yang menutupi gigi, dengan tepi yang tajam menyerupai krah baju, konsistensi kenyal dengan adanya stipling. Bila kondisinya berwarna coklat muda sampai tua maka termasuk dalam kriteria. Sedangkan jenis perokok dalam penelitian ini dibedakan menjadi 3 jenis perokok. Kelompok pernah merokok (*former smokers*) yaitu pernah merokok 100 batang rokok selama hidupnya, tapi sekarang sudah tidak merokok lagi, bukan perokok (*non-smokers*) orang yang sama sekali tidak pernah merokok dalam hidupnya dan terakhir perokok aktif (*current smokers*) orang yang merokok lebih dari 100 batang rokok dalam hidupnya dan sekarang masih merokok setiap hari (*daily*) atau berselang hari (*nondaily*).⁷ Analisis data menggunakan chi-square, akan tetapi bila hasil tidak terpenuhi maka ditambah dengan uji *Alternative Kolmogorov Smirnov*.

HASIL

Pada penelitian ini didapatkan 60 sampel dengan distribusi usia pria usia 15-24 tahun 11,7%, 25-34 tahun 31,7%, 35-44 tahun 31,7%, 45-54 tahun 23,3% dan 55-64 tahun 1,7%. Disini kita mendapatkan data pria pada usia produktif memiliki kecenderungan perokok aktif. Sedangkan distribusi responden berdasarkan jenis perokok didapatkan 51,7% perokok aktif (*current smokers*), tidak pernah merokok (*never smokers*) dan pernah merokok (*former smokers*). Sedangkan distribusi *smoker's melanosis* yang terjadi *smoker's melanosis* 88,3% dan tidak melanosis 11,7%.

Tabel 1. Distribusi Responden Kejadian Smoker's Melanosis berdasarkan Jenis Perokok

Jenis Perokok	Kejadian <i>Smoker's Melanosis</i>		Jumlah
	Ada	Tidak	
Tidak pernah merokok (<i>Never smokers</i>)	14 (82,4%)	3 (17,6%)	17 (100%)
Pernah merokok (<i>Former smokers</i>)	8 (66,5%)	4 (33,3%)	12 (100%)
Perokok aktif (<i>Current smokers</i>)	31 (100%)	0	31 (100%)
Total	53 (88,3%)	7 (11,7%)	60 (100%)

Tabel 2. Hasil dari uji *Alternative Kolmogorov-Smirnov Test*

Jenis Perokok	Nilai signifikasi
Tidak pernah merokok (<i>Never smokers</i>)	0,585
Pernah Merokok (<i>Former smokers</i>)	0,000
Perokok aktif (<i>Current smokers</i>)	-0,585
Kolmogorov-smirnov Z	1,454
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,029

PEMBAHASAN

Pada hasil penelitian ini untuk menilai apakah ada hubungan antara jenis perokok dengan kejadian smoker's melanosis maka dilakukan uji *Chi square* didapatkan Expectede Count (EC) < 5 = 50 %, sehingga syarat chi-square tidak terpenuhi, sehingga digunakan uji *Alternative Kolmogorov Smirnov* didapatkan $p = 0,029$ ($p < 0,05$) yang artinya terdapat hubungan antara jenis perokok pada laki-laki suku Jawa dengan kejadian *smoker's melanosis*. Hasil ini disebabkan oleh efek panas dari asap yang dihasilkan oleh tembakau yang dibakar pada rongga mulut. Hal lain juga dipengaruhi oleh efek langsung dari nikotin yang mengakibatkan terangsangnya melanocytes yang terletak disepanjang sel-sel basal epitel bertujuan untuk menghasilkan melanosomes, hal ini mengakibatkan deposisi peningkatan melanin yang menyebabkan intensitas dan distribusi pigmentasi pada daerah gingiva meningkat dan menyebabkan *smoker's melanosis*.⁸ Pada penelitian ini hampir semua responden perokok mengalami *smoker's melanosis*. Smoker's melanosis biasanya akan hilang dan dapat kembali normal warna gingiva seperti *coral pink* dalam waktu tiga tahun setelah berhenti merokok dan tingkat warna gelap ini juga dipengaruhi faktor internal dari individu itu sendiri tergantung variant ras dan aktifitas melanosit setiap individu.⁹

Pada penelitian ini pada jenis perokok *Never smokers* lebih banyak terdapat *smoker's melanosis* dibandingkan *Former smokers*, dikarenakan kebiasaan merokok berangsur-angsur dikurangi bahkan dihentikan maka akan mempengaruhi pigmentasi pada gingiva dan dapat hilang bila pasien tidak lagi

merokok dalam jangka waktu yang lama.¹⁰ Dan pada jenis perokok aktif atau *current smokers* paling tinggi insidensi *smoker's melanosis* dikarenakan kebiasaan rutin dan merokok lebih dari 100 batang. Intensitas merokok juga berpengaruh dalam pembentukan pigmentasi melanin pada *smoker's melanosis*, semakin tinggi intensitas dan frekuensi merokok maka aktivitas melanosis juga meningkat. Pigmentasi pada mukosa mulut dapat menimbulkan estetika serta biasanya penderita akan mengeluh gingiva yang berwarna hitam. Pembentukan melanin tidak hanya bervariasi antara ras tetapi juga intensitas merokok juga berpengaruh dalam pembentukan pigmentasi melanin pada *smoker's melanosis*¹¹

KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam penelitian ini sebagian besar responden dengan jenis perokok aktif (*current smokers*) mengalami *smoker's melanosis* dapat disimpulkan terdapat hubungan antara jenis perokok pada laki-laki suku Jawa dengan kejadian *smoker's melanosis*. Dikarenakan pada penelitian ini dilakukan secara observasional dilakukan pada satu waktu, maka saran dilakukan penelitian lanjutan berupa eksperimental bagi perokok dengan mengamati tingkat perubahan warna gingiva sebagai indikator insidensi *smoker's melanosis*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kemenkes, 2022. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20220601/4440021/temuan-survei-gats-perokok-dewasa-di-indonesia-naik-10-tahun-terakhir/>
- [2] Lorencio, R. Gingival Pigmentation: A Review and Case Report. International Journal of Dental and Health Sciences, 2017; 4(1): 173-182.
- [3] Alanazi, D.M. et al. An Overview of Pigmented Lesions of The Oral Cavity. International Journal of Community Medicine and Public Health, Saudi Arabia. 2022; 10(1): 336-241.
- [4] Nwhator, SO. Smoker's Melanosis or Early Melanoma-misdiagnosis trap? Obafemi Awolowo University Kuala, Nigeria. Nigerian Dental Journal. 2015; 23(1): 143-145.
- [5] Dahin M., Dewi A., Goeno S. Sebaran Smoker's Melanosis Berdasarkan Lokasi Pada Pasien Rumah Sakit Gigi Dan Mulut Prof. Soedomo Fkg Ugm Tahun 2011-2015, 2016, Skripsi: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Gajah Mada
- [6] Mattoo, K., et al. Bilateral Smokers Melanosis-Rare site of occurrence in an Edentulous Patient (A case Report). Medico Research Chronicles, India. 2014; 1(2): 97-101.
- [7] Monteiro, L.S., et al. Case report: Aesthetic Depigmentation of Gingival Smoker's Melanosis using Carbon Dioxide Lasers. Hindawi Publishing Corporation case report in dentistry, India. 2015: 1-5.
- [8] Katayama Ono, T., et al. A color Analysis of Smoker's Melanosis Using a Non-Contact Type Dental Spectrophotometer, Oral Hygiene and Health Journal, Japan. 2014; 2 (5): 1-5
- [9] Sutriyanti and Syaify, A., Depigmentation of Gingival Smoker's Melanosis Using Scalpel

Surgical Technique: A Case Report. The International Online Seminar Series on Periodontology in Conjunction with Scientific Seminar, 2022: 278.

- [10] Sekeon, MS. et all. Prevalensi Smoker's Melanosis pada Laki-laki Perokok Ditinjau dari Lama Merokok di Desa Kanonang 1 Kecamatan Kawangkoan Barat. Pharmacon Jurnal ilmiah Farmasi-Sam Ratulangi University. 2016; 60(1):7-30
- [11] Newman MG., Takei HH, Klokkevold PR., Carranza FA. Newman and Carranza's Clinical Periodontology, 13th ed. Philadelphia, PA; Elsevier; 2019