

KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT PADA PEROKOK DI SMK 2 MEI BANDAR LAMPUNG

Herwan Dinata¹, Lolita Sari², Dina Dwi Nuryani²

Abstrak

Kebersihan gigi dan mulut dipengaruhi oleh deposit yang melekat pada permukaan gigi, deposit tersebut meliputi *stain*, *plak*, dan karang gigi (*calculus*). Faktor yang mempengaruhi pembentukan *plak*, *stain* dan *calculus* adalah rokok. Perokok di Indonesia tahun 2010 yang tercatat oleh Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) mencapai 34,7%. Tiga dari empat laki-laki di Indonesia merupakan perokok. Prevalensi tertinggi usia mulai merokok 15-19 tahun sebesar 43,3%. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan perokok dengan kebersihan gigi dan mulut.

Jenis penelitian analitik, rancangan penelitian *cross sectional*. Populasi penelitian siswa laki-laki di SMK 2 Mei Bandar Lampung berjumlah 1.502 orang, besarnya sampel menggunakan tabel Krejcie dan berjumlah 310 orang. Teknik pengambilan sampel *proporsional stratified random sampling*. Analisa data *Chi Square* dengan tingkat kemaknaan alpha 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan katagori perokok dengan kebersihan gigi dan mulut ($p\text{ value} = 0,066$). Tidak ada hubungan golongan perokok dengan kebersihan gigi dan mulut ($p\text{ value} = 0,353$). Pentingnya penerapan program anti merokok melalui konseling, program asuhan kesehatan gigi dan mulut di sekolah melalui Usaha Kesehatan Sekolah (UKS), penelitian lebih lanjut terhadap faktor fisiologis, diet makanan, dan faktor lingkungan yang mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut.

Kata kunci: Kebersihan gigi dan mulut, Perokok

PENDAHULUAN

Kebersihan gigi dan mulut sangat dipengaruhi oleh endapan yang melekat pada permukaan gigi seperti *staining*, *plak*, dan karang gigi. Faktor yang mempengaruhi terbentuknya *plak* didalam rongga mulut meliputi faktor fisiologis, diet, lingkungan sekitarnya, dan perilaku merokok. Status kebersihan gigi dan mulut dari individu atau kelompok masyarakat dapat diukur dengan menggunakan indeks *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)*. Menurut *green* dan *Vermilion OHI-S* merupakan nilai yang diperoleh dari penjumlahan antara *Debris Indeks (DI)* dan *Calculus Indeks (CI)*. Katagori *OHI-S* baik (*good*) 0-1, 2, sedang (*fair*) 1,3-3,0, buruk (*poor*) 3,1-6,0 "World Health Organization" menetapkan indeks *OHIS* yaitu $\leq 1,2$ (Dirjen PMDKKG, 1995).

Menurut Blum "perilaku adalah faktor terbesar kedua setelah faktor lingkungan yang mempengaruhi kesehatan individu, kelompok, ataupun masyarakat (Notoatmodjo, 2007). Perilaku merokok merupakan kebiasaan buruk yang sudah menjadi masalah kompleks terutama dalam bidang kesehatan.

Zat kimia yang dikeluarkan rokok terdiri dari komponen gas 85% dan partikel. Pada saat rokok dihisap tar masuk ke dalam rongga mulut sebagai uap padat. Setelah dingin akan menjadi padat dan membentuk endapan berwarna cokelat pada permukaan gigi (*staining*), saluran pernapasan, dan paru-paru (Yudhi, 2008). Tar yang diendapkan pada permukaan gigi menyebabkan permukaan gigi menjadi kasar dan mempermudah perlekatan *plak* (Manson, 2009). Dampak lain yang ditimbulkan rokok terhadap kesehatan gigi dan mulut yaitu bau mulut (*halitosis*), penyakit jaringan pendukung gigi (*periodontal*), karang gigi (*tartar, calculus*) lebih mudah berkembang (Daliemunte 2001).

Pada tahun 2011 data WHO (*World Health Organization*) menempatkan Indonesia pada peringkat ketiga jumlah perokok terbesar di dunia, setelah Cina dan India. Hal ini bukan sesuatu yang mengherankan jika melihat persentase perokok di Indonesia pada tahun 2010

yang tercatat oleh Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar), yaitu mencapai 34,7%. Tiga dari empat (75%) laki-laki dan 5% perempuan di Indonesia merupakan perokok. Menurut Riskesdas 2010, persentase usia mulai merokok di Indonesia yaitu pada usia 5-9 tahun sebesar 1,7%, pada usia 10-14 tahun sebesar 17,5%, pada usia 15-19 tahun sebesar 43,3%, pada usia 20-24 tahun sebesar 14,6%, pada usia 25-29 tahun sebesar 4,3% dan pada usia ≥ 30 tahun sebesar 3,9%. Data tersebut menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia paling banyak mulai merokok pada usia remaja (Tannos, 2011)

Katagori perokok terbagi atas bukan perokok (*non smokers*), perokok eksperimen (*experimental smokers*) dan perokok tetap (*regular smokers*). Bukan perokok adalah seseorang yang belum pernah mencoba merokok sama sekali. Perokok eksperimen adalah seorang yang telah mencoba merokok tapi tidak menjadikan sebagai suatu kebiasaan. Perokok tetap adalah seseorang yang teratur merokok baik dalam hitungan mingguan atau intensitas yang lebih tinggi (Alamsyah, 2009).

Berdasarkan jumlah rokok yang dihisap golongan perokok terbagi atas perokok ringan, perokok sedang, dan perokok berat. Perokok ringan adalah seseorang yang mengkonsumsi rokok antara satu sampai sepuluh batang perhari, perokok sedang adalah seseorang yang mengkonsumsi rokok antara 11-20 batang perhari, perokok berat adalah seseorang yang mengkonsumsi rokok lebih dari 20 batang perhari (Sitopoe, 2000).

Dikemukakan Ketua Umum Persatuan Dokter Gigi Indonesia (PDGI), drg Emir M Muis, ada banyak penyakit yang berawal dari mulut dan gigi. Menjaga kesehatan mulut berarti juga menjaga kesehatan seluruh badan, karena mulut adalah pintu masuk segala macam benda asing ke dalam tubuh, Masalah utama yang menyebabkan sakit gigi umumnya adalah lubang pada gigi. Bila tidak sering dibersihkan, gigi yang berlubang itu sangat mudah dimasuki kuman dan bakteri. Yang menakutkan, kuman yang bersarang pada gigi

berlubang itu bisa menembus ke pembuluh darah, dan akhirnya mengumpul di jantung. Selain itu, sejumlah penelitian menunjukkan, bakteri yang terikut aliran darah bisa memproduksi sejenis enzim yang mempercepat proses pengerasan dinding pembuluh darah, sehingga pembuluh darah menjadi tidak elastis (*aterosclerosis*). Bakteri juga bisa menempel pada lapisan lemak di pembuluh darah. Akibatnya, plak yang terbentuk menjadi makin tebal. Semua kondisi ini menghambat aliran darah ke jantung. Hal ini berarti penyaluran sumber makanan dan oksigen ke jantung juga tersendat. Jika berlangsung terus, jantung tak akan mampu berfungsi secara baik. Maka terjadilah penyakit jantung yang ditakutkan banyak orang. Ternyata dari sejumlah kasus penyakit jantung, sebanyak 54% pasien memiliki riwayat penyakit periodontal (Malik, 2008).

Prasurvei yang dilakukan peneliti pada 10 siswa di SMK 2 Mei Bandar Lampung didapat hasil bahwa 40% merokok dengan kondisi rata-rata *OHI-S* 2,89 (sedang).

Tujuan Penelitian ini adalah mengetahui hubungan perokok dengan kebersihan gigi dan mulut siswa SMK 2 Mei Bandar Lampung tahun 2012. Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan khususnya SMK 2 Mei

Bandar Lampung dalam upaya menurunkan angka prevalensi perokok pada remaja, masukan dalam menyusun program Usaha Kesehatan Sekolah (UKS), masukan bagi tenaga pendidik dalam hal pencegahan/pengawasan kebiasaan merokok.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian analitik dengan rancangan *cross sectional*, lokasi penelitian di SMK 2 Mei Bandar Lampung, Penelitian dilaksanakan mulai bulan Oktober 2011 selesai bulan April 2012. Populasi dalam penelitian adalah siswa laki-laki berjumlah 1.502 orang. "Sampel adalah obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi", (Notoatmodjo, 2010). Penentuan Jumlah sampel menggunakan tabel Krejcie. Berdasarkan tabel Krejcie untuk populasi 1.502 orang, maka jumlah sampel sebanyak 310 orang (Machfoedz, 2006). Teknik pengambilan sampel *proporsional stratified random sampling*. Sampel untuk setiap kelasnya diambil secara random.

Data variabel bebas dikumpulkan melalui kuesioner, dan variabel terikat melalui pemeriksaan *OHI-S*. Analisa data dalam penelitian meliputi Analisa univariat frekuensi dan persentase. Analisa bivariat yang digunakan adalah *Chi Square* dengan tingkat kemaknaan penelitian $\alpha = 0,05$.

Hasil

Tabel 1. Hubungan Katagori Perokok dengan Kebersihan Gigi dan Mulut

Katagori Perokok	OHI-S						Total		<i>P value</i>
	Buruk		Sedang		Baik				
	N	%	n	%	N	%	n	%	
Perokok Tetap	28	18.5	90	59.6	33	21.9	151	100.0	0,066
Perokok Eksperimen	7	11.9	43	72.9	9	15.3	59	100.0	
Bukan Perokok	8	8.0	75	75.0	17	17.0	100	100.0	
Total	43	13.9	208	67.1	59	19.0	310	100.0	

Tabel 2. Hubungan Golongan Perokok dengan Kebersihan Gigi dan Mulut

Golongan Perokok	OHI-S						Total		<i>P value</i>
	Buruk		Sedang		Baik				
	N	%	n	%	N	%	n	%	
Perokok Berat	3	30.0	5	50.0	2	20.0	10	100.0	0,359
Perokok Sedang	7	31.8	11	50.0	4	18.2	22	100.0	
Perokok Ringan	18	15.1	74	62.2	27	22.7	119	100.0	
Total	28	18.5	90	59.6	33	21.9	151	100.0	

Berdasarkan tabel 1 dari 151 siswa perokok tetap 90 (59,6%) *OHI-S* sedang dan 28 (18,5%) buruk, dari 59 siswa perokok eksperimen 43 (72,9%) *OHI-S* sedang dan 7 (11,9%) buruk sedangkan dari 100 siswa bukan perokok 75 (75,0%) *OHI-S* sedang 8 (8,0%) buruk. Tidak ada hubungan yang bermakna katagori perokok dengan kebersihan gigi dan mulut ($p = 0,066$).

Pembahasan

Hubungan katagori perokok dengan kebersihan gigi dan mulut

Karakteristik katagori perokok dari 310 siswa, 151 (48,7%) perokok tetap. Banyaknya perokok tetap pada siswa tidak terlepas dari banyaknya faktor yang menyebabkan seseorang mempunyai kebiasaan merokok yaitu a). faktor farmakologis, b). faktor sosial c). faktor psikologis, d). faktor iklan, (Alamsyah, 2009).

Selain faktor diatas usia mulai merokok di Indonesia sebagai penyebab banyaknya perokok tetap. Usia mulai merokok yang setiap tahun semakin muda. Bila dulu orang mulai berani merokok biasanya mulai Sekolah Menengah Pertama (SMP) maka sekarang dapat dijumpai anak-anak Sekolah Dasar (SD) kelas lima sudah mulai banyak yang merokok secara diam-diam (Mutadin, 2002).

Seseorang yang telah mencoba merokok empat batang pada awalnya akan cenderung menjadi perokok tetap. Perokok tetap seringkali terjadi secara perlahan dan kadang kala membutuhkan waktu satu tahun atau lebih (Alamsyah, 2009).

Berdasarkan tabel 2 dari 10 siswa perokok berat 5 (50,0%) *OHI-S* sedang dan 2 (20,0%) baik, dari 22 siswa perokok sedang 11 (50,0%) *OHI-S* sedang dan 4 (18,2%) baik sedangkan dari 119 siswa perokok ringan 74 (62,2%) *OHI-S* sedang dan 18 (15,1%) buruk. Tidak ada hubungan yang bermakna golongan perokok dengan kebersihan gigi dan mulut ($p = 0,359$).

Kecendrungan siswa untuk merokok dipengaruhi oleh lingkungan teman sekitar. Siswa yang awalnya mencoba untuk merokok dan berteman dalam lingkungan perokok maka akan mudah untuk dapat menjadi perokok tetap. Sesuai dengan teori bahwa seseorang yang telah mencoba untuk merokok sebanyak empat batang akan mudah menjadi seorang perokok tetap dalam waktu satu tahun.

Karakteristik kebersihan gigi dan mulut katagori perokok dari 310 siswa, 208 (67,1%) *OHI-S* sedang. Rata-rata *OHI-S* pada katagori sedang disebabkan banyaknya perokok pada siswa yaitu 151 (47,8%) perokok tetap, dan 59 (19%) perokok eksperimen.

Hasil penelitian didapat nilai $p value = 0,066$ atau $p > 0,05$, artinya tidak ada hubungan katagori perokok dengan kebersihan gigi dan mulut siswa SMK 2 Mei Bandar Lampung tahun 2012. Penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Alamsyah 2009, di Kota Medan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara *indeks oral higine* remaja yang tidak merokok dengan remaja yang merokok $p value = 0,001$. Ketidak sesuaian ini kemungkinan disebabkan

belum lamanya siswa memiliki kebiasaan merokok berakibat pada akumulasi stain, plak, dan karang gigi yang melekat pada permukaan gigi tidak memberikan dampak yang signifikan dibanding dengan siswa yang bukan perokok.

Faktor-faktor lain yang tidak diteliti diperkirakan mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut siswa SMK 2 Mei Bandar Lampung. Faktor tersebut yaitu faktor fisiologis, faktor diet makanan, dan faktor lingkungan.

Hubungan golongan perokok dengan kebersihan gigi dan mulut

Karakteristik golongan perokok dari 151 siswa, 119 (78,8%) perokok ringan. Hal ini dimungkinkan karena taraf ketergantungan terhadap rokok pada siswa SMK 2 Mei Bandar Lampung masih rendah. Selain taraf ketergantungan yang masih rendah, sumber biaya untuk membeli rokok pada siswa masih sepenuhnya mendapat uang dari orang tua dan belum bekerja sendiri. Hasil penelitian Alamsyah 2009, bahwa sumber biaya untuk membeli rokok pada remaja di kota Medan 49% uang saku dari orang tua, 28,45% dari teman.

Karakteristik kebersihan gigi dan mulut golongan perokok dari 151 siswa, 90 (59,6%) *OHI-S* sedang. Keparahan penyakit yang timbul dari tingkat sedang hingga lanjut berhubungan langsung dengan banyaknya rokok yang dihisap setiap hari dan berapa lama atau berapa tahun seseorang menjadi perokok (Manson, 2009). Kondisi *OHI-S* siswa SMK 2 Mei Bandar Lampung hampir 60% pada kategori sedang, namun terdapat juga kategori *OHI-S* buruk yaitu 28 (18,5%).

Hasil penelitian diperoleh nilai p value = 0,359 atau $p > 0,05$, artinya tidak ada hubungan yang bermakna golongan perokok dengan kebersihan gigi dan mulut siswa SMK 2 Mei Bandar Lampung tahun 2012. Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Alamsyah, 2009 didapatkan hasil bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara jenis perokok dengan indeks *oral hygiene* pada remaja di kota Medan p value = 0,08.

Tidak adanya hubungan tersebut dimungkinkan karena karakteristik golongan perokok masih banyak pada

golongan perokok ringan serta belum lamanya siswa merokok. Hal ini dapat dilihat dari hasil survei bahwa 78,8% siswa merupakan perokok ringan, dan 68,9% telah merokok kurang dari tiga tahun.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa distribusi frekwensi katagori perokok yaitu 151 (48,7%) perokok tetap dengan kebersihan gigi dan mulut (*OHI-S*) 208 (67,1%) tingkat sedang.

Distribusi frekwensi golongan perokok, yaitu 119 (78,8%) perokok ringan, dengan kebersihan gigi dan mulut 90 (59,6%) tingkat sedang.

Tidak ada hubungan katagori perokok dengan kebersihan gigi dan mulut (p value = 0,066). Tidak ada hubungan golongan perokok dengan kebersihan gigi dan mulut, (p value = 0,359).

SARAN

Diharapkan agar SMK 2 Mei Bandar Lampung dapat menerapkan program anti merokok melalui konseling. Program asuhan kesehatan gigi dan mulut melalui UKS dengan kemitraan secara lintas sektoral untuk pencapaian derajat kesehatan gigi dan mulut yang optimal.

Penelitian lebih lanjut terhadap faktor fisiologis, diet makanan, dan faktor lingkungan yang mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, 2009 *Faktor-faktor yang mempengaruhi kebiasaan merokok dan hubungannya dengan status penyakit periodontal remaja di kota Medan tahun 2007*, Tesis, USU, Medan
- Daliemunte, 2001, *Periodontia*, Medan, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Sumatra Utara
- Dirjen Pelayanan Medik Direktorat Kesehatan Gigi (PMDKG), 1995, Depkes RI, *Tata cara pelayanan asuhan kesehatan gigi dan mulut di puskesmas*
- Djuita, 1992, *Spesifik Protection*, Departemen Kesehatan RI Sekolah Pengatur Rawat Gigi, Jakarta

- Hanafiah & Amir, 1999, *Etika kedokteran & hukum kesehatan edisi 3*, EGC, Jakarta
- Hastono, 2007, *Analisa Data*, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok
- Herijulianti, Indriani & Artini, 2001, *Pendidikan kesehatan gigi*, EGC, Jakarta
- Kasjono & Yasril, 2009, *Teknik Sampling Untuk Penelitian Kesehatan*, Graha Ilmu, Yogyakarta
- Machfoeddz & Suryani, 2006, *Pendidikan kesehatan bagian dari promosi kesehatan*, Fitramaya, Yogyakarta
- Machfoedz, 2006, *Metodologi penelitian bidang kesehatan, keperawatan, dan kebidanan*, Fitramaya, Yogyakarta
- Malik, *Sakit gigi bisa picu penyakit kronis*, diakses di <http://www.dechacare.com>, 4 April 2008
- Manson, *Rokok dan gigi*, diakses di <http://theo766hi.wordpress.com>, 23 Oktober 2009
- Mubarak dkk, 2007, *Promosi kesehatan sebuah pengantar proses belajar mengajar dalam pendidikan*, Graha Ilmu, Yogyakarta
- Mutadin, *Remaja & rokok*, di akses di http://www.esikologi.com/epsi/individual_detail.asp?id=379, 5 Juni 2002
- Nisha, *Antara debris, plak dan karang gigi*, diakses di <http://wienkz02.blogspot.com>, 23 April 2011
- Notoatmodjo, 2010, *Metodelogi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta
- Notoatmodjo, 2007, *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku*, Rineka Cipta, Jakarta
- Rochadi, 2004, *Hubungan konformitas dengan perilaku merokok pada remaja sekolah SMU Negeri di 5 Wilayah DKI Jakarta*, Disertasi Program Pasca Sarjana Program Studi IKM UI
- Priyambodo, *Lemahnya edukasi, akibatkan prevalensi sakit gigi tinggi*, diakses di <http://www.antaranews.com/berita/257358i>, 6 Mei 2011
- Sitopoe, 2000, *Kekhususan rokok Indonesia*, Gramedia, Jakarta
- Sukmana, 2007, *Agar terhindar dari rokok*, Be Champiom, Jakarta
- Tannos, *Usia perokok di Indonesia semakin muda*, diakses di <http://.klikdhs.com>, 21 April 2011
- Wahana computer, 2009, *Solusi mudah dan cepat menguasai SPSS 17.0 untuk pengolahan data statistik*, Elex Media Komputindo, Jakarta
- Yudhi, *pengaruh merokok pada kesehatan rongga mulut dari tanggal gigi sampai macam-macam kanker*, diakses di <http://yudhim.blogspot.com>, 29 September 2008