

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Penampilan estetik gigi merupakan perhatian utama bagi sebagian besar orang, tidak mengherankan jika perubahan warna gigi menjadi objek penelitian selama bertahun - tahun.¹ Banyak produk pemutih gigi beredar di pasaran tidak ada keterlibatan ahli dalam penggunaan produk tersebut. Diagnosis yang benar mengenai penyebab terjadinya perubahan warna gigi sangat diperlukan karena penting untuk menentukan perawatan yang sesuai.²

Tiap gigi terdiri dari mahkota dan akar. Mahkota ditutupi oleh enamel, akar oleh sementum. Gigi dari luar ke dalam merupakan lapisan - lapisan dengan kekerasan berbeda. Lapisan terluar gigi pada mahkota terdiri dari enamel, dentin dan kamar pulpa, sedangkan pada akar terdiri dari sementum, dentin, dan rongga pulpa.³

Warna alami gigi terjadi akibat proses pigmentasi pada gigi yang secara natural dapat dikontrol.⁴ Enamel bersifat translusen, sehingga warna gigi bergantung pada warna dentin. Perubahan pada jaringan dentin akan mempengaruhi warna gigi.⁵

Diskolorasi adalah deposit berpigmen pada permukaan gigi.³ Perubahan warna gigi dapat menurunkan kepercayaan diri, terutama saat tersenyum, sehingga mempengaruhi keadaan sosial dan psikologis seseorang.⁶

Penyebab perubahan warna gigi berdasarkan sumbernya dibagi menjadi eksogen dan endogen. Perubahan warna eksogen disebabkan oleh substansi dari luar gigi, sedangkan endogen berasal dari dalam gigi.⁷

Berdasarkan lokasinya dibagi menjadi intrinsik dan ekstrinsik.^{8,9} Diskolorasi intrinsik terjadi karena adanya kromogen yang terkumpul di dalam substansi gigi, lokal maupun sistemik. Diskolorasi ekstrinsik terjadi pada permukaan atau pelikel gigi.¹⁰

Klasifikasi perubahan warna gigi lain yaitu perubahan warna yang terjadi selama atau sesudah pembentukan email dan dentin. Perubahan tampak setelah gigi erupsi (didapat) dan timbul akibat prosedur perawatan gigi (iatrogenik). Perubahan warna alami (didapat), terjadi pada permukaan atau di dalam struktur gigi, dapat disebabkan oleh cacat pada email atau cedera trauma, sedangkan perubahan warna iatrogenik tergabung dalam struktur gigi dan sebenarnya bisa dicegah.¹¹

Perubahan warna ekstrinsik salah satunya disebabkan oleh adanya paparan asap selama jangka panjang, seperti asap rokok.^{12,13} Asap pada pembakaran tidak sempurna diduga dapat menyebabkan perubahan pada jaringan keras dan jaringan lunak pada rongga mulut.

Indonesia, terutama kawasan pesisir pantai, banyak ditemukan industri pengasapan ikan masih menggunakan cara tradisional, yaitu dengan menggunakan tempurung kelapa sebagai bahan bakar. Pembakaran dengan menggunakan tempurung kelapa akan mengeluarkan asap karena pembakarannya tidak sempurna. Pada pembakaran ini menghasilkan senyawa formaldehida, asetaldehida, asam - asam karboksilat, fenol, kresol, alkohol - alkohol primer dan sekunder, dan keton. Proses pirolisis selulosa akan membentuk golongan furan dan fenol, sedangkan pirolisis lignin akan menghasilkan metil ester pirogalol dan tar, merupakan campuran dari senyawa - senyawa guaikol, kresol, dan fenol.¹⁴ Senyawa-senyawa tersebut diduga menyebabkan terjadinya perubahan patologi pada jaringan keras dan jaringan lunak rongga mulut. Pada jaringan lunak rongga mulut dapat terjadi gingivitis, periodontitis, *Acute Necrotizing Ulcerative Gingivitis (ANUG)*, dan kanker. Paparan asap pada jaringan keras menyebabkan terjadinya karies, abrasi, dan diskolorasi gigi. Tar diduga sebagai penyebab perubahan warna gigi pada pekerja pengasapan ikan yang terpapar asap saat bekerja.

Penelitian mengenai tingkat diskolorasi akibat paparan asap pada industri pengasapan ikan belum pernah dilakukan, sehingga penelitian ini diharapkan dapat memberi gambaran serta mengetahui keterkaitan antara diskolorasi gigi dengan paparan asap pada pekerja industri pengasapan ikan. Penelitian ini akan dilakukan pada pekerja pengasapan ikan di Desa Bandarharjo, Kota Semarang, Jawa Tengah.

1.2 Permasalahan penelitian

Apakah terdapat hubungan antara paparan asap pada pekerja pengasapan ikan dengan kejadian diskolorasi gigi ?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara paparan asap dengan kejadian diskolorasi gigi pada pekerja pengasapan ikan di Desa Bandarharjo, Kota Semarang, Jawa Tengah.

1.3.2 Tujuan khusus

- 1) Mengetahui hubungan antara merokok dengan kejadian diskolorasi gigi pada pekerja pengasapan ikan di Desa Bandarharjo, Kota Semarang, Jawa Tengah.
- 2) Mengetahui hubungan antara kebiasaan mengonsumsi makanan dan minuman berwarna dengan kejadian diskolorasi gigi pada pekerja pengasapan ikan di Desa Bandarharjo, Kota Semarang, Jawa Tengah.

- 3) Mengetahui hubungan antara kebersihan rongga mulut dengan kejadian diskolorasi gigi pada pekerja pengasapan ikan di Desa Bandarharjo, Kota Semarang, Jawa Tengah.

1.4 Manfaat penelitian

- 1) Penelitian ini diharapkan mampu menunjukkan hubungan antara paparan asap dengan diskolorasi gigi. Dengan adanya paparan asap secara langsung akan meningkatkan resiko terjadi diskolorasi gigi.
- 2) Untuk mendapatkan data mengenai efek paparan asap dengan diskolorasi gigi.
- 3) Sebagai sumber acuan dan informasi yang dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut.

1.5 Keaslian penelitian

Beberapa peneliti sebelumnya telah meneliti mengenai hubungan paparan asap dengan diskolorasi gigi. Pada penelitian kali ini paparan asapnya adalah asap pada industri pengasapan ikan di Desa Bandarharjo, Kota Semarang pada bulan Maret – April 2014. Variabel yang diukur pada penelitian ini adalah adanya perubahan warna pada gigi.

Tabel 1. Keaslian Penelitian

| No | Pengarang dan Judul Penelitian | Metode penelitian | Hasil |
|----|---|---|--|
| 1. | Dwita Pratiwi. Hubungan Kebiasaan Merokok dan Menyikat Gigi dengan Diskolorasi Gigi (2007) | Deskriptif Analitik Variabel : - Diskolorasi gigi - Kebiasaan merokok - Kebiasaan menyikat gigi Subjek : Masyarakat di sekitar Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia | Riwayat merokok berhubungan terhadap diskolorasi gigi. Jenis rokok, banyaknya batang rokok yang dihisap per hari, dan lamanya merokok tidak berhubungan terhadap diskolorasi gigi. Tidak ditemukan hubungan antara kebiasaan menyikat gigi terhadap diskolorasi gigi. ¹⁵ |
| 2. | Andi Rindi Antika Juniafri. Pengaruh Merokok dan Minuman Berwarna Terhadap Pembentukan Stain (2013) | <i>Cross Sectional</i> Variabel : - Stain - Merokok - Minuman Berwarna Subjek : Masyarakat Kabupaten Barru | Terdapat pengaruh signifikan antara rokok dan minuman berwarna selama bersama-sama terhadap pembentukan stain. ¹⁶ |