

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan peringkat ketiga jumlah perokok di dunia, di bawah China dan India dan Indonesia merupakan negara dengan jumlah perokok tertinggi di ASEAN. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi perokok di atas usia 15 tahun mencapai 33,8% dan usia 10-18 tahun sebanyak 9,1% (Riskesdas, 2018). Data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa jumlah persentase perokok pada penduduk di atas 15 tahun di Indonesia pada tahun 2015 sebanyak 30,08% dan meningkat pada tahun 2018 sebanyak 32,20% (BPS, 2019).

Jumlah perokok di Indonesia sebanyak 64,5 juta orang disebabkan oleh banyak faktor antara lain harga rokok yang masih murah, akses yang mudah, kemiskinan, kebijakan yang longgar dan lainnya (Noor dan Sasana, 2019; WHO, 2020). Hasil penelitian Noor dan Sasana (2019) menunjukkan bahwa variabel tingkat kemiskinan, pendapatan perkapita, harga rokok dan produksi rokok berpengaruh secara simultan terhadap konsumsi rokok (Noor dan Sasana, 2019). Penelitian Almaidah dkk (2020) menyatakan bahwa faktor terbesar yang mempengaruhi remaja merokok berasal dari pengaruh teman. Perasaan tenang dan melepas stress merupakan hal yang membuat remaja mempertahankan perilaku merokok (Almaidah dkk., 2020).

Bahan utama pembuatan rokok adalah tembakau (Cahyo,Wigati, dan Shaluhiyah, 2012). Rokok mengandung senyawa gula, bahan aditif, saus, pemberi

rasa, aroma sehingga terbentuk rasa yang memenuhi selera konsumen. Beberapa kandungan kimia rokok yang berbahaya bagi kesehatan yaitu tar, nikotin, gas CO, dan NO yang dihasilkan oleh tanaman tembakau, dan beberapa bahan residu yang terbentuk saat pengolahan dalam rokok yaitu TSNA (*tobacco specific nitrosamine*), B-a-P (*benzo-a-pyrene*), dan NTRM (*non-tobacco related material*) (Tirtosastro dan Murdiyati, 2009).

Banyak penelitian menunjukkan hubungan antara merokok dengan berbagai macam penyakit seperti kanker paru, penyakit kardiovaskuler, risiko terjadinya neoplasma larynx, esophagus dan sebagainya (Kusuma, 2011). Merokok juga memiliki efek samping terhadap rongga mulut seperti kanker mulut, gangguan mukosa mulut lainnya, penyakit periodontal dan kehilangan gigi (Warnakulasuriya dkk., 2010).

Saliva di dalam rongga mulut merupakan cairan biologis pertama yang terpapar rokok (Sah dkk., 2013). Saliva terdiri dari berbagai macam konstituen dan sifat fisikokimia, yang berperan penting dalam menjaga kesehatan mulut (Pedersen dkk., 2018). Kehadiran saliva sangat penting untuk pemeliharaan jaringan keras dan lunak rongga mulut dan melindungi jaringan mulut dari agen iritasi (Edgar dkk., 2012). Hal ini terjadi dikarenakan adanya musin yang bertanggung jawab dalam pelumasan, perlindungan, dan pemeliharaan viskoelastisitas saliva (Almeida dkk., 2008).

Saliva memiliki derajat keasaman yang disebut pH saliva, keseimbangan pH saliva dibutuhkan untuk fungsi optimal dari berbagai komponen saliva (Cohen dan Khalaila, 2014). Derajat keasaman pada saliva berperan dalam mengencerkan dan membersihkan asam pada permukaan gigi yang dihasilkan oleh

mikroorganisme asidogenik, sehingga dapat mencegah demineralisasi email (Almeida dkk., 2008; Hara dan Zero, 2012). pH saliva normal berada diantara 6,7-7,3 (Chaisiwamongkhon dkk., 2017). Penelitian Golmohamadi dkk (2018) menunjukkan bahwa merokok dapat mempengaruhi pH saliva dan peningkatan indeks DMF-T (Golmohamadi dkk., 2018). Penurunan pH saliva hingga 5,5 dan konsentrasi fosfat yang menurun pada saliva akan memulai terjadinya demineralisasi pada email (Farooq dan Bugshan, 2020). Salah satu faktor yang mempengaruhi pH saliva adalah laju aliran saliva. Penelitian Sah dkk menunjukkan adanya penurunan pada laju alir saliva berpengaruh terhadap penurunan pH saliva pada perokok (Sah dkk., 2013). Ketika laju aliran meningkat, pH dan konsentrasi beberapa konstituen meningkat (protein, natrium, klorida, bikarbonat), sementara konsentrasi magnesium dan fosfat mengalami penurunan (Edgar dkk., 2012).

Tingkat prevalensi perokok di Indonesia yang cukup tinggi dan dampak negatif yang ditimbulkan oleh rokok terhadap kesehatan rongga mulut terutama pada pH saliva. Hal ini melatarbelakangi penulis untuk mengkaji pengaruh rokok terhadap pH saliva.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, didapatkan rumusan masalah yaitu bagaimanakah pengaruh rokok terhadap pH saliva?

### 1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui pengaruh rokok terhadap pH saliva.

