

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Menurut Organisasi kesehatan Dunia (WHO), sekitar 90% penduduk pernah mengalami penyakit gigi, yang sebagian besar sebenarnya dapat dicegah. Kesehatan gigi dan mulut termasuk bagian integral dari Kesehatan secara umum, oleh karena itu menjaga Kesehatan gigi dan mulut itu penting untuk diperhatikan. Masalah pada gigi dan mulut dapat menjadi sumber masalah atau fokal infeksi bagi organ tubuh penting lainnya. Masalah Kesehatan gigi yang sering dialami anak-anak dan masyarakat yaitu karies gigi (Mokoginta dkk, 2017).

Hasil riskesdas (2018) menyatakan Kesehatan gigi kerap diabaikan dan dianggap tidak penting, hingga selama ini kurang mendapatkan prioritas yang memadai dalam program kesejahteraan masyarakat. Padahal penyakit gigi merupakan penyakit yang melanda banyak orang di seluruh dunia, dari kanak-kanak hingga manula, dan menimbulkan kerugian yang serius dan masalah kesehatan gigi dan mulut sebesar 57,6%, pelayanan dari tenaga medis gigi sebesar 10,2%, sedangkan proporsi perilaku menyikat gigi dengan benar sebesar 2,8% Proporsi. Pola hidup yang tidak sehat dapat menjadi penghambat aktivitas hidup seseorang, beberapa kebiasaan buruk manusia yang menjadi penghambat biasa disebut *bad oral habit* seperti merokok, *bruxsim*, menyikat gigi

hanya pada saat mandi, menggigit benda keras, makan dengan satu sisi. Kebiasaan - kebiasaan tersebut menyebabkan kerusakan gigi dan mulut, dari kebiasaan buruk tersebut, merokok menjadi penyebab terbesar timbulnya masalah kebersihan gigi dan mulut (Fadhilah, 2020). Penelitian oleh Nelis, dkk (2015), mengatakan bahwa Rongga mulut merupakan gerbang utama masuknya zat racun dari rokok sehingga akan menimbulkan dampak yang serius. Salah satu dampak merokok bagi rongga mulut adalah timbulnya penyakit dalam mulut.

Prevalensi merokok di Indonesia telah mencapai tingkat yang mengkhawatirkan. Indonesia memiliki tingkat prevalensi merokok yang tertinggi di dunia dan masih berpotensi meningkat di masa depan. Setiap tahun, lebih dari 240,000 kematian akibat merokok di Indonesia atau dengan kata lain setiap hari terdapat 660 kematian (Mirnawati et al., 2018). Merokok tidak hanya menimbulkan efek secara sistematis, tetapi juga dapat menyebabkan timbulnya kondisi patologis di rongga mulut. Gigi dan jaringan lunak rongga mulut, merupakan bagian yang dapat mengalami kerusakan akibat rokok. Penyakit periodontal, karies, kehilangan gigi, resesi gingiva, lesi prekanker, kanker mulut, serta kegagalan implan gigi adalah kasus-kasus yang dapat timbul akibat kebiasaan merokok (Veronica, 2017).

Data Riskesdas 2018 mengatakan terdapat peningkatan prevalensi merokok penduduk umur 10 Tahun dari 28,8% meningkat menjadi 29,3% pada tahun 2018. Data Pusat Statistik juga mengatakan presentase merokok pada penduduk usia 15 Tahun keatas pada tahun 2022 sebanyak 28,72%.

Prevalensi karies gigi mencapai 88,80% dan proporsi yang bermasalah dengan gigi dan mulut sebesar 57,60%, dan yang mendapatkan perawatan oleh tenaga medis gigi 10,20%. Provinsi DIY termasuk provinsi yang mempunyai proporsi bermasalah dengan Kesehatan gigi dan mulutnya di atas angka Nasional yaitu 65,60% dan mendapatkan perawatan oleh tenaga medis gigi 16,40%. Prevalensi masalah kesehatan gigi dan mulut di Provinsi DI Yogyakarta pada tahun 2018, tergolong tinggi dibandingkan provinsi lainnya dan lebih besar dibandingkan persentase di Indonesia (Suratri dkk, 2021).

Karies dapat timbul karena berbagai sebab, diantaranya adalah karbohidrat, mikroorganisme, air ludah, permukaan dan bentuk gigi. Karies gigi merupakan proses multifaktor yang terjadi melalui interaksi antara gigi dengan saliva sebagai faktor langsung, bakteri di dalam rongga mulut, serta makanan yang mudah difermentasikan. Di antara berbagai faktor tersebut, saliva menjadi salah satu faktor yang mempunyai pengaruh besar terhadap keparahan karies gigi. Saliva mempengaruhi proses terjadinya karies karena saliva selalu membasahi gigi geligi sehingga mempengaruhi kondisi dalam rongga mulut. Derajat keasaman (pH) saliva merupakan salah satu faktor penting yang berperan dalam karies gigi, kelainan periodontal, dan penyakit lain di rongga mulut (Hanifah, 2019).

Derajat keasaman pH dan kapasitas *buffer* saliva ditentukan oleh susunan kuantitatif dan kualitatif elektrolit di dalam saliva terutama ditentukan oleh susunan bikarbonat, karena susunan bikarbonat sangat

konstan dalam saliva dan berasal dari kelenjar saliva. Derajat keasaman saliva dalam keadaan normal antara 6-7. Derajat keasaman (pH) saliva optimum untuk pertumbuhan bakteri dan apabila rongga mulut memiliki pH rendah akan memudahkan pertumbuhan kuman asidogenik seperti *Streptococcus mutans* dan *Lactobacillus*. Faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan asam, antara lain: jenis karbohidrat yang terdapat dalam diet, konsentrasi karbohidrat dalam diet, jenis dan jumlah bakteri di dalam plak, keadaan fisiologis bakteri tersebut dan pH di dalam plak (Hidayat dkk, 2014). Tingkat keparahan DMF-T menurut Oral Hygiene Surveys Basic Methods dari (World Health Organization) WHO untuk orang dewasa yaitu : rendah = 1-2 sedang = 3-4 tinggi= 4,5-6,5, sangat tinggi= >5 (Napitupulu et al., 2019).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilaksanakan di Asrama Natuna Yogyakarta bulan februari pada 10 mahasiswa perokok, dilakukan pengambilan data dengan cara melakukan wawancara dan pemeriksaan gigi. Data hasil pemeriksaan 10 mahasiswa perokok didapat rata-rata jumlah karies gigi adalah  $\geq 5$ . Jumlah angka karies gigi pada 10 mahasiswa termasuk kategori tinggi. Penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui hubungan pH saliva dengan jumlah karies gigi pada perokok.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut “Apakah ada hubungan pH saliva dengan jumlah karies gigi pada perokok?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Diketahuinnya adanya hubungan antara pH saliva dengan jumlah karies gigi pada perokok.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Diketahuinnya pH saliva di rongga mulut.
- b. Diketahuinnya jumlah karies gigi pada perokok.

## **D. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian ini meliputi kegiatan pelayanan asuhan kesehatan gigi dan mulut yang mencakup upaya promotif, preventif, kuratif, dental specialist assistant, manajemen pelayanan asuhan kesehatan gigi dan mulut. Penulisan ini hanya terbatas pada upaya preventif kesehatan gigi.

## **E. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

- a. Menambah referensi buku bacaan di Perpustakaan Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- b. Bahan acuan apabila melakukan penelitian yang serupa ke depannya.

### 2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan wawasan peneliti di bidang kesehatan gigi dan mulut mengenai manfaat hubungan pH saliva dengan jumlah karies gigi pada perokok.

b. Bagi Institusi

Menambah sumber pustaka berkaitan dengan hubungan pH saliva dengan jumlah karies gigi pada perokok.

c. Bagi Responden

Memberikan informasi dan pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut.

#### **F. Keaslian Penelitian**

Penelitian serupa pernah dilakukan oleh:

- 1) Kususma Andini Riskia Putri (2022) dengan judul “ Pengaruh Merokok Terhadap Kesehatan Gigi Dan Rongga Mulut”. Persamaan dengan penelitian ini adalah penelitian tentang apakah ada hubungan perokok dengan Kesehatan gigi. Sedangkan perbedaannya yaitu terletak pada variabel bebas.
- 2) Ramadhani Alia Intan Kusuma Dkk, (2022) dengan judul “Perbedaan Volume, pH Saliva dan Kondisi Rongga Mulut Wanita Perokok dan Non Perokok”. Persamaan dengan penelitian ini adalah penelitian tentang pH saliva dengan perokok. Sedangkan perbedaannya yaitu terletak pada variabel bebas, responden, tempat dan tahun penelitian.