

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Gigi dan mulut merupakan salah satu bagian dari tubuh yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Kesehatan gigi dan mulut memiliki peranan yang besar terhadap kesehatan tubuh karena semua makanan yang masuk ke dalam tubuh akan melewati rongga mulut dan kemudian akan dicerna oleh gigi geligi. Karies gigi menjadi penyakit yang menduduki peringkat pertama sebagai penyebab permasalahan gigi dan mulut (Gopdianto dkk, 2015; Reza, 2018).

Menurut World Health Organization (2012) mengatakan bahwa anak sekolah diseluruh dunia hampir 90% pernah mengalami karies gigi. Negara-negara Asia dan Amerika Latin merupakan negara dengan prevalensi karies gigi tertinggi. *Oral Health Media Centre* pada bulan April 2012 merilis pernyataan yang mengatakan bahwa 60-90% siswa dan hampir seluruh orang dewasa di seluruh dunia pernah mengalami permasalahan dengan karies gigi (Sumini dkk, 2014). Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 menyatakan bahwa negara Indonesia memiliki prevalensi karies gigi aktif sebanyak 57,6% dan Penderita karies gigi terbanyak adalah anak-anak usia 5-9 tahun sebesar 92,9% (Kemenkes RI, 2018).

Enamel, dentin dan sementum merupakan jaringan keras gigi yang akan mengalami kavitasi dan hancur ketika terjadinya karies yang disebabkan oleh aktivitas dari mikroba yang terdapat pada rongga mulut. Mikroba tersebut akan mengubah sisa makanan menjadi asam sehingga

mengakibatkan pH turun dan mengakibatkan hancurnya jaringan keras gigi. (Ningsih dkk, 2016). Makanan yang mengandung glukosa dan sukrosa dapat disebut juga dengan makanan kariogenik atau makanan yang dapat menyebabkan karies. Bakteri tertentu akan memfermentasi glukosa dan sukrosa, membentuk suasana asam kemudian pH rongga mulut akan turun dalam waktu 1-3 menit. Suasana rongga mulut dalam kondisi asam inilah yang mengakibatkan mudah mengalami demineralisasi semakin cepat mengakibatkan gigi mudah mengalami karies (Hongini dkk, 2012).

Makanan ringan merupakan contoh makanan yang paling sering dikonsumsi oleh anak yang termasuk kariogenik (Brown dkk, 2011). Makanan ringan tersebut memiliki rasa manis dan lengket seperti permen, coklat, eskrim, dan lain-lain. Harga yang relatif murah, rasa yang manis dan enak, serta dikemas dalam bentuk yang menarik menjadikan makanan ringan tersebut mudah disukai anak-anak (Talibo dkk, 2016).

Makanan ringan seringkali meninggalkan sisa disela-sela gigi yang dapat mengakibatkan risiko terkena karies lebih besar dan apabila sisa dari makanan tersebut tidak segera dibersihkan maka akan berpengaruh pada produksi bakteri yang ada pada rongga mulut. Sisa makanan dalam hitungan detik akan diubah menjadi kondisi asam, mengakibatkan terjadinya pengikisan email dan apabila hal tersebut terjadi berulang kali maka dapat menyebabkan karies gigi (Nurlila dkk, 2016).

Menurut Arisman (2010), makanan kariogenik yang dikonsumsi dengan jumlah sedikit tetapi dalam frekuensi sering lebih meningkatkan

kemungkinan karies daripada seseorang dengan konsumsi dalam jumlah banyak tetapi dalam frekuensi yang jarang. Hal ini seperti penelitian Talibo (2016), yang menunjukkan 1 anak dengan konsumsi makanan kariogenik kategori sering yang tidak mengalami karies, dan 10 anak yang tidak mengalami karies dengan frekuensi yang jarang.

Menggosok gigi merupakan suatu perilaku dalam yang paling sederhana dan utama dalam merawat gigi dan mulut. Waktu menyikat gigi yang baik adalah dilakukan sebanyak dua kali sehari yaitu pada pagi hari setelah sarapan dan malam hari sebelum tidur atau apabila setelah mengkonsumsi makanan manis diluar jam makan normal (Margareta, 2012).

Agama Islam sangat peduli terhadap kebersihan gigi dan mulut seperti yang sudah diajarkan oleh Rasulullah SAW, Al-Bukhari dan Muslim meriwayatkan hadits no 70 yang menyatakan bahwa Rasulullah shalallahu ‘alaihi wa sallam bersabda:

لَوْلَا أَنْ أَشَقَّ عَلَى أُمَّتِي لِأَمْرَتُهُمْ بِالسِّوَاكِ عِنْدَ كُلِّ وُضُوءٍ

*“Jika tidak akan memberatkan umatku, maka akan kuperintahkan mereka untuk bersiwak setiap akan wudlu”*

Indeks DMF-T atau def-t digunakan ketika ingin melihat keadaan gigi geligi baik pada gigi sulung ataupun gigi permanen seseorang yang telah mengalami karies, baik yang sudah dilakukan penambalan, dicabut, atau gigi yang masih terdapat karies dan dapat dilakukan penambalan. Kekurangan indeks ini adalah tidak dapat memberikan informasi tentang kelanjutan dari karies yang tidak dirawat, padahal yang kita tahu sendiri

akibat dari karies yang tidak dirawat dapat menimbulkan masalah yang lebih besar yang dapat menimbulkan lesi yang lebih serius daripada lesi karies seperti pulpitis dan abses (Jotley dkk, 2017). Cara yang dapat melihat kondisi tersebut Menurut Monse dkk (2010), memperkenalkan indeks PUFA/pufa. Penggunaan indeks PUFA/pufa adalah melihat keparahan dari karies yang tidak dirawat seperti keterlibatan pulpa(P/p), ulserasi(U/u), fistula (F/f), abses (A/a). Penggunaan Indeks pufa untuk gigi permanen ditulis menggunakan huruf kapital (PUFA) dan pada gigi susu ditulis dengan menggunakan huruf kecil (pufa).

Menurut penelitian yang telah dilakukan pada anak usia 12 tahun di Filipina, didapatkan nilai indeks PUFA/pufa sebanyak 55,7%. Anak usia 10-11 tahun ada pada periode gigi bercampur, gigi sulung dan gigi permanen yang menunjukkan gejala infeksi odontogenik tetap dihitung (Widodorini dkk, 2013). Berdasarkan pemaparan diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan konsumsi makanan kariogenik dengan indeks PUFA/pufa pada anak usia 8-9 tahun.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Apakah terdapat hubungan antara konsumsi makanan kariogenik dengan indeks PUFA/pufa pada anak sekolah sekolah dasar di SD Gebangsari 01 Semarang?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara konsumsi makanan kariogenik dengan indeks PUFA/pufa pada anak usia Sekolah Dasar.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui konsumsi makanan kariogenik pada anak.
- b. Mengetahui Indeks PUFA/pufa pada anak.
- c. Mengetahui hubungan antara konsumsi makanan kariogenik dengan indeks PUFA/pufa.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

Mengetahui hubungan antara konsumsi makanan kariogenik dengan Indeks PUFA/pufa pada anak usia Sekolah Dasar.

### **1.4.2. Manfaat Praktis**

Memberikan informasi mengenai konsumsi makanan kariogenik kepada pembaca sebagai salah satu faktor yang berkaitan dengan masalah karies gigi pada anak usia Sekolah Dasar di SD Gebangsari 01 Semarang

## 1.5. Orisinalitas Penelitian

**Tabel 1.1** Orisinalitas Penelitian

Peneliti	Judul Penelitian	Perbedaan
Widodorini (2013)	Hubungan frekuensi konsumsi susu kemasan dengan indeks PUFA/pufa anak usia 10-11 tahun di SDN Tunjungsekar 1 Kota Malang	Pada penelitian ini menggunakan konsumsi susu kemasan sebagai indikator yang dapat mempengaruhi Indeks PUFA
Gopdianto (2015)	Status kebersihan mulut dan perilaku menyikat gigi anak SD Negeri 1 Malalayang	Pada penelitian ini meneliti tentang status kesehatan dan perilaku menyikat gigi
Mendur (2017)	Gambaran konsumsi makanan kariogenik pada anak SD GMIM Kawangkoan	Pada penelitian ini peneliti melihat gambaran konsumsi makanan kariogenik pada anakSD
Mintjelungan (2013)	Gambaran status karies dan pola pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada mahasiswa asal Ternate di Manado	pada penelitian ini peneliti melihatgambaran pola pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dan status karies pada mahasiswa
Lestari (2016)	Hubungan antara kebiasaan konsumsi makanan manis dengan karies gigi anak usia sekolah	Pada penelitian ini peneliti menggunakan kebiasaan konsumsi makanan manis sebagai indikator yang dapat mempengaruhi karies gigi