

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Karies gigi merupakan masalah utama kesehatan gigi dan mulut di dunia. Di negara maju dan negara yang sedang berkembang, prevalensi karies gigi cenderung meningkat sebagai akibat meningkatnya konsumsi gula seperti sukrosa. Anak mempunyai risiko karies yang paling tinggi pada waktu dua sampai empat tahun sesudah erupsi gigi.¹

Berdasarkan survey *World Health Organization* (WHO) tahun 2007, anak Indonesia pada usia 6 tahun telah mengalami karies gigi sebanyak 20%, meningkat 60% pada anak usia 8 tahun, 85% pada usia 10 tahun dan peningkatan yang signifikan terjadi pada anak usia 12 tahun yaitu 90%.² Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2013, prevalensi nasional kesehatan gigi dan mulut adalah 25,9%, sedangkan karies aktif pada penduduk Indonesia dibandingkan tahun 2007 terjadi peningkatan, yaitu dari 43,4% (2007) menjadi 53,2% (2013) yaitu kurang lebih di Indonesia terdapat 93.998.727 jiwa yang menderita karies gigi.³ Data terbaru yang dirilis oleh *Oral Health Media Centre* pada April 2012, menunjukkan sebanyak 60%– 90% anak usia sekolah dasar dan hampir semua orang dewasa di seluruh dunia memiliki masalah pada rongga mulut.⁴

Faktor risiko yang dapat menyebabkan karies semakin tinggi pada anak usia sekolah salah satunya adalah kebiasaan makan makanan selingan. Makan makanan selingan yang sering dikonsumsi anak sekolah dasar banyak bersifat kariogenik, jika dikonsumsi secara berlebihan dan berulang menyebabkan bakteri penyebab karies di rongga mulut akan mulai memproduksi asam yang menyebabkan terjadinya demineralisasi enamel dan terjadilah karies gigi. Hal ini disebabkan karena makanan kariogenik mempunyai kecenderungan melekat pada permukaan gigi.⁵

Anak lebih menyukai makanan selingan karena rasa, warna, bentuk yang lucu dan menarik, serta harga seringkali menjadi faktor anak dalam memilih makanan. Kebiasaan anak mengonsumsi coklat, permen, kue manis disebabkan karena makanan selingan tersebut bentuknya menarik dan rasanya yang enak sehingga sangat disukai oleh anak.² Makanan selingan yang lunak, lengket dan manis dapat dengan mudah menempel pada permukaan gigi dan sela gigi yang jika dibiarkan akan menghasilkan asam yang berlebihan sehingga dapat mempertinggi terjadinya risiko karies gigi.⁵ Anak yang mengonsumsi makanan selingan yang terlalu sering akan membuat pH dalam rongga mulut menurun sehingga menyebabkan gigi semakin rentan terhadap karies. Makanan dan minuman yang bersifat kariogenik sebaiknya tidak dikonsumsi sepanjang hari tetapi dikonsumsi pada tiga waktu makan utama, hal ini dapat mengurangi risiko karies gigi.⁶

Anak usia sekolah merupakan anak dengan usia 6 sampai 12 tahun dimana pada usia ini anak mulai masuk ke dalam lingkungan sekolah.⁷ Pada masa sekolah dasar, anak hampir sehari penuh berada di sekolah dengan berbagai macam

kegiatan, sehingga dapat memengaruhi kebiasaan anak mengonsumsi makanan selingan yang dijual di sekitar lingkungan sekolah semakin besar.²⁴ Anak usia 9 sampai 11 tahun sudah dapat berpikir secara rasional seperti orang dewasa sehingga sudah dapat membedakan dan menilai jenis makanan yang akan dibeli dan dikonsumsi.⁹

Sekolah Dasar Negeri Sukasari 1, Bandung merupakan sekolah yang berada di Kelurahan Sukawarna, Kecamatan Sukajadi, lokasinya berada di lingkungan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Kristen Maranatha (FKG UKM) dan Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) Maranatha, yang seharusnya dapat memberikan pengetahuan dan informasi yang lebih banyak mengenai kesehatan khususnya kesehatan gigi dan mulut. Sekolah Dasar Negeri Sukasari 1, Bandung merupakan sekolah dasar yang bekerja sama dengan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Kristen Maranatha (FKG UKM) dalam program Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) dengan skor DMF-T dan def-t masih cukup tinggi dibanding sekolah dasar lain yang bekerja sama dalam program Pengalaman Belajar Lapangan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Kristen Maranatha (PBL FKG UKM) dan merupakan sekolah yang cukup banyak terdapat pedagang makanan selingan yang berjualan disekitar lingkungan sekolah.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan antara kebiasaan makan makanan selingan dengan karies gigi pada anak usia 9 sampai 11 tahun di SD Negeri Sukasari 1, Bandung.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka terdapat masalah yang diidentifikasi dari penelitian ini yaitu apakah terdapat hubungan antara kebiasaan makan makanan selingan dengan karies gigi pada anak usia 9 sampai 11 tahun.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan makan makanan selingan dengan karies gigi pada anak usia 9 sampai 11 tahun.

1.4 Manfaat penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak.

1.4.1 Manfaat akademis

1.4.1.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai landasan penelitian berikutnya mengenai hubungan antara kebiasaan makan makanan selingan dengan karies gigi pada anak usia 9 sampai 11 tahun.

1.4.1.2 Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan informasi mengenai risiko yang dapat terjadi pada peserta didik akibat dari kebiasaan

mengonsumsi makanan selingan yang berada di sekitar lingkungan sekolah, sehingga pihak sekolah dapat lebih memperhatikan makanan yang dijual oleh pedagang yang berada disekitar lingkungan sekolah.

1.4.1.3 Bagi Orang Tua

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan orang tua mengenai makanan dan minumann yang baik dikonsumsi untuk anak termasuk dari segi frekuensi dan jenis makanannya, serta dapat meningkatkan pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut sehingga orang tua dapat mencegah dan mengurangi kerusakan gigi dan mulut anak.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan kepada anak sekolah dasar mengenai pengaruh dari mengonsumsi makanan selingan terhadap kesehatan rongga mulut terutama karies gigi, sehingga anak dapat menilai dan dapat menentukan makanan apa yang baik dikonsumsi sebagai salah satu cara dalam mengurangi karies.

1.5 Kerangka Pemikiran

Masa usia sekolah dasar yaitu pada saat usia 6 sampai 12 tahun, umumnya mempunyai risiko karies yang tinggi. Kebiasaan makan makanan selingan yang banyak bersifat kariogenik merupakan salah satu faktor risiko yang dapat menyebabkan karies pada anak usia sekolah. Makanan selingan yang dikonsumsi

anak di sekolah memberikan peran yang cukup penting dalam memberikan asupan energi dan gizi bagi anak kelompok usia sekolah, akan tetapi tingkat keamanan dari segi higienis dan nilai kandungan nutrisi sangat memprihatinkan. Pada umumnya anak sekolah dasar menyukai makanan selingan di sekitar lingkungan sekolah dengan alasan aroma, rasa, tekstur, dan kemasan yang menarik. Anak sekolah dasar menganggap rasa lebih penting dibandingkan kandungan gizi dalam membeli makanan selingan dan mereka lebih memilih makanan selingan yang manis.^{5,10,11,12}

Faktor lain yang memengaruhi pemilihan makanan selingan adalah uang saku dan iklan dari media masa atau media sosial. Anak usia sekolah memperoleh uang saku yang biasanya digunakan untuk membeli makanan selingan. Iklan makanan dari berbagai media banyak menonjolkan karakteristik fisik makanan seperti rasa yang renyah, gurih, atau manis. Hal ini dapat menyebabkan anak terpengaruh dengan produk yang ditawarkan, karena karakteristik anak yang cenderung mudah tertarik. Masa anak usia 9 sampai 11 tahun merupakan usia penting dalam pertumbuhan dan perkembangan, usia tersebut disebut periode kritis karena pada masa ini anak mulai mengembangkan kebiasaan yang biasanya menetap sampai dewasa, salah satunya adalah kebiasaan menjaga kebersihan gigi dan mulut.^{13,14,15}

Karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari email kemudian meluas ke arah pulpa.¹⁶ Faktor utama yang menyebabkan terjadinya karies gigi adalah interaksi antara *host*, substrat, mikroorganisme dan waktu.²⁰ Mikroorganisme yang berperan penting dalam proses karies adalah *Streptococcus mutans*. Substrat yang dibutuhkan

mikroorganisme dalam pembentukan asam organik adalah karbohidrat yang terdapat pada makanan, yang kemudian menyebabkan demineralisasi email.¹⁸

Risiko karies yang paling besar diakibatkan karena mengonsumsi makanan kariogenik.¹⁹ Sifat makanan kariogenik adalah mengandung karbohidrat sederhana, lengket, dan mudah hancur dalam mulut.²⁰ Frekuensi jenis makanan karbohidrat yang terlalu tinggi merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya karies, dimana email tidak dapat melakukan remineralisasi kembali setelah terjadinya demineralisasi secara sempurna.²¹

Karbohidrat yang paling berhubungan dengan proses karies adalah sukrosa karena mempunyai kemampuan yang lebih efisien terhadap pertumbuhan mikroorganisme dibanding karbohidrat lain. Sukrosa banyak tergantung pada makanan manis dan makanan selingan seperti roti, cokelat, dan permen yang merupakan substrat dan media pertumbuhan bakteri yang pada akhirnya akan meningkatkan proses terjadinya karies gigi.²²

Hubungan antara konsumsi makanan selingan kariogenik dengan terjadinya karies gigi ada kaitannya dengan pembentukan plak pada permukaan gigi. Plak terbentuk dari sisa makanan yang melekat di sela gigi dan akhirnya dapat menyebabkan perkembangan bakteri yang dapat mengubah glukosa menjadi asam sehingga pH rongga mulut menurun sampai di bawah 5. Untuk kembali ke pH netral diperlukan waktu sekitar 30 sampai 60 menit. Bila pH semakin rendah, proses demineralisasi akan semakin cepat terjadi.²³

Berdasarkan fakta yang ditemukan di sekitar lingkungan Sekolah Dasar Negeri Sukasari 1, Bandung yang peneliti amati bahwa sebagian besar makanan dan

minuman yang dijual pedagang mengandung karbohidrat yang cukup tinggi, sehingga menimbulkan keprihatinan akan pengaruh makanan selingan yang dikonsumsi terhadap perjalanan karies.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu *cross-sectional study* karena peneliti melakukan observasi atau pengukuran variabel pada waktu yang bersamaan. Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel yang dilakukan secara sengaja sesuai dengan persyaratan sampel yang diperlukan agar kriteria sampel yang diperoleh sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan.

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian akan dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Sukasari 1, Bandung pada tanggal 20 November 2016 sampai 16 Juni 2017.