

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Permasalahan karies gigi mempunyai prevalensi dan insidensi yang tinggi di dunia dan merupakan penyakit kronis yang paling umum di banyak negara Amerika latin dan seluruh dunia, terdapat sekitar 60% hingga 90% anak usia sekolah dan sebagian besar orang dewasa (Cadavid A et al., 2010; Llompert G et al., 2010; Marcenes W et al., 2013). Pada populasi dengan status sosial dan ekonomi yang rendah, kebutuhan akan pencegahan karies khususnya pada anak-anak masih belum terpenuhi sehingga menunjukkan pengalaman perawatan gigi yang masih rendah (Cadavid A et al., 2010; Llompert G et al., 2010). Karies gigi sendiri dapat mempengaruhi proses belajar anak di sekolah (Jackson S et al., 2011; Seirawan H et al., 2012). Karena anak-anak yang mengalami nyeri atau infeksi rongga mulut dapat menimbulkan rasa tidak nyaman sehingga dapat menghambat kemampuan mereka dalam belajar di sekolah (Jackson S et al., 2011).

Berdasarkan hasil laporan riset kesehatan dasar (RISKESDAS) pada tahun 2018. Tentang perilaku menyikat gigi untuk mencegah terjadinya karies gigi dan agar kebersihan mulut terjaga dengan baik, maka perlunya menyikat gigi dengan baik dan teratur, yang mengacu pada FDI (*Federation Dentaire Internationale*) menyebutkan kebiasaan menyikat gigi setiap hari minimal dua kali sehari, sesudah makan pagi dan sebelum tidur malam. Hasil riset 2018, menunjukkan sebagian besar penduduk Indonesia melakukan sikat gigi setiap hari sebanyak 94,7%. Namun hanya sebanyak 2,8% yang melakukan penyikatan gigi pada waktu yang benar yaitu sesudah makan pagi dan sebelum tidur malam yang mengacu pada FDI. Pada hasil riset menyikat gigi anak-anak dengan kelompok usia 5-9 tahun, ditemukan sebanyak 93,2% yang melakukan sikat gigi setiap hari, sedangkan didapatkan hanya sebanyak 1,4% yang melakukan penyikatan gigi pada waktu yang tepat. Rata-rata Indeks DMF-T di negara Indonesia sebanyak (7,1%), tetapi Indeks DMF-

T pada anak-anak kelompok usia 5-9 tahun didapatkan hanya (0,7%) berdasarkan WHO masuk ke dalam kategori sangat rendah (RISKESDAS., 2018). Menurut penelitian yang dilakukan Indry, dkk, hasil pemeriksaan karies pada anak-anak sekolah dasar usia 10-11 tahun di desa Kiawa memiliki pengalaman karies gigi dengan rata-rata DMF-T 3,71. Hasil tersebut menunjukkan masuk kategori sedang (Wrotitjan I et al., 2013).

Upaya pemerintah dalam melakukan pencegahan terhadap tingginya karies di Indonesia salah satunya bekerja sama dengan Persatuan Dokter gigi Indonesia (PDGI) dalam mengantisipasi masalah kesehatan gigi di Indonesia dengan mengupayakan program pemerintah gratis selama enam bulan sekali dan juga melalui Program Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) yang dibentuk di setiap sekolah (Dewanti., 2012). Pada umumnya dalam kesehariannya anak-anak sering mengkonsumsi makanan yang berisiko menyebabkan karies seperti coklat, permen, kripik kentang, dan minuman bersoda. Makanan dan minuman tersebut cenderung memiliki rasa yang manis dan dibungkus dengan kemasan yang menarik sehingga anak-anak tertarik untuk mengkonsumsinya. Dalam makanan dan minuman tersebut terkandung gula yang tinggi yang dapat menyebabkan berkembangnya karies pada gigi (Doichinova L et al., 2015). Menurut penelitian yang dilakukan Dewanti menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara rendahnya tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut anak-anak SDN Pondok Cina 4 Depok dengan buruknya perilaku dalam memelihara kesehatan gigi dan mulut (Dewanti, 2012).

Pencegahan pada karies gigi dianggap merupakan landasan praktek kedokteran gigi modern, pengendalian yang efektif terhadap plak gigi yang merupakan kunci bagi kedokteran gigi preventif untuk mencegah penyakit mulut. Perawatan kebersihan rongga mulut telah menjadi bagian dari peradaban manusia yang telah lama dan digunakan dalam menjaga kebersihan rongga mulut (Ganesh M et al., 2012). Dalam sebuah penelitian telah menunjukkan bahwa menyikat gigi yang tepat dapat meningkatkan kebersihan (Gretz C et al., 2013), dan dapat mengurangi karies gigi pada anak sekolah dan pra-sekolah (Herrera M et al., 2013; Macpherson L et al., 2013). Penelitian lain tentang menyikat gigi lebih

memfokuskan terutama kepada efektifitasnya dalam menghilangkan plak baik dengan sikat gigi konvensional maupun elektrik (Taschner M et al., 2012; Rosema M et al., 2013). Terdapat beberapa data tentang faktor yang menentukan pola menyikat gigi, seperti anak perempuan lebih sering menyikat gigi dibandingkan anak laki-laki, pada usia sekolah anak-anak yang usianya lebih tua cenderung lebih sering menyikat gigi dibandingkan anak yang lebih muda, individu yang menggunakan layanan kesehatan gigi memiliki frekuensi sikat gigi lebih tinggi, peran orang tua menentukan cara menyikat gigi, dan status ekonomi mempengaruhi frekuensi menyikat gigi (Casanova R et al., 2013). Sampai saat ini dari bidang kedokteran gigi profesional merekomendasikan menyikat gigi selama dua kali sehari selama 2 menit (American Dental Association., 2019).

Pada sebuah penelitian, Jakarta merupakan Ibukota dari Negara Indonesia yang memiliki berbagai macam etnis dan status sosial ekonomi. Studi epidemiologis dalam menyikat gigi sangat penting dalam mengevaluasi kesehatan gigi, pada intinya praktik menyikat gigi yang benar yaitu melibatkan menyikat gigi dua kali sehari yaitu pagi dan malam hari, masing-masing setidaknya selama 2 menit. Tetapi rata-rata durasi menyikat gigi anak tertua dalam suatu keluarga tidak sampai 2 menit, yaitu hanya 51,19 detik sedangkan pada anak yang paling kecil hanya 44,35 detik (Rahardjo A et al., 2014). Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Lisa Prihastari menemukan rata-rata durasi menyikat gigi pada anak-anak kelompok intervensi yaitu 34,58 detik dan kelompok kontrol yaitu 36 detik yang artinya sebagian besar dari anak-anak pada kelompok kontrol dan intervensi rata-rata durasi menyikat giginya masih dibawah 1 menit (Prihastari L., 2016).

Kebersihan merupakan sebagian dari iman, karena Islam sangat menyukai kebersihan. Menggosok gigi merupakan salah satu cara dalam menjaga kebersihan diri (Syauqi M., 2019). Dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut, agama Islam mengajarkan untuk bersiwak yang merupakan salah satu sunnah Nabi Muhammad SAW. Bersiwak memiliki banyak manfaat yaitu untuk menjaga kebersihan mulut, menyehatkan rongga mulut, dan menghilangkan bau mulut. Sebagaimana sabda Rasulullah SAW:

## السِّوَاكُ مَطَهْرَةٌ لِلْفَمِ مَرْضَاةٌ لِلرَّبِّ

“*Siwak merupakan kebersihan bagi mulut dan keridaan bagi Rabb*” (HR. Ahmad) (Abidin I., 2019).

Dalam bersiwak diperbolehkan menggunakan apa saja untuk membersihkan gigi seperti dengan jari tangan, kain, siwak, sikat gigi, dan lain sebagainya. Berdasarkan nasihat dari Rasulullah SAW dalam bersiwak berkaitan dengan perbuatan membersihkan gigi, tetapi bukan syarat dalam menggunakan suatu alat tertentu (Nismal H., 2018). Bersiwak atau menyikat gigi dianjurkan dalam setiap waktu, karena bersiwak dapat mengundang ridha Allah SWT. Rasulullah SAW selalu senantiasa menggosok gigi setiap akan ber*wudhu* dan hendak *shalat*, ketika akan masuk rumah bertemu istri dan keluarga, ketika bangun tidur, ketika hendak ke masjid dan membaca Al-Qur'an. Maka berdasarkan hadits di atas, para ulama menegaskan bahwa bersiwak atau menyikat gigi adalah sunnah *muakkad* yaitu sunnah yang sangat dianjurkan (Ammi N B., 2019).

Seiring perkembangan zaman sudah banyak diciptakannya sikat gigi manual maupun elektrik yang berfungsi dalam menjaga kebersihan mulut dan gigi sesuai dengan anjuran Rasulullah SAW. Berdasarkan penelitian para ahli menyebutkan bahwa menyikat gigi dengan durasi 2 menit sangat di anjurkan karena dapat menjaga kondisi rongga mulut agar tetap bersih, karena menjaga kesehatan lebih baik daripada pengobatan ketika sakit.

Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk mengetahui apakah sikat gigi selama 2 menit pada anak-anak dengan usia 7-8 tahun dalam 1 bulan akan berpengaruh terhadap plak.

## **1.2 Rumusan masalah**

1. Apakah terdapat perbedaan plak antara kelompok sikat gigi *timer* dengan kelompok kontrol?
2. Apakah terdapat perbedaan jumlah skor plak sebelum dan setelah kunjungan pertama pada minggu pertama, minggu kedua, minggu ketiga, dan minggu keempat?
3. Bagaimana pandangan Islam mengenai efektivitas menyikat gigi menggunakan sikat gigi *timer* terhadap penurunan akumulasi plak?

## **1.3 Tujuan penelitian**

1. Mengetahui perbedaan skor plak dari kelompok sikat gigi *timer* dengan kelompok kontrol pada anak usia 7-8 tahun.
2. Mengetahui efektivitas dari menyikat gigi terhadap jumlah skor plak sebelum dan setelah kunjungan pertama pada minggu pertama, minggu kedua, minggu ketiga, dan minggu keempat.
3. Mengetahui pandangan islam mengenai efektivitas menyikat gigi menggunakan sikat gigi *timer* terhadap penurunan akumulasi plak.

## **1.4 Manfaat penelitian**

1. Bagi peneliti, hasil penelitian bermanfaat untuk memperdalam pengetahuan tentang efektifitas menyikat gigi selama 2 menit terhadap penurunan akumulasi plak.
2. Bagi bidang kedokteran, hasil penelitian dapat bermanfaat bagi dokter gigi dalam memperbaiki kualitas kesehatan di masyarakat
3. Bagi masyarakat, hasil penelitian dapat bermanfaat dalam meningkatkan kebersihan mulut dan gigi sesuai dengan syariat Islam.