

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan gigi dan mulut merupakan dasar untuk kesehatan umum seseorang. Gigi dan mulut yang sehat memungkinkan individu untuk berbicara, makan dan bersosialisasi tanpa mengalami ketidaknyamanan, penyakit atau rasa malu (Kwan, *et al*, 2005). Permasalahan kesehatan khususnya kesehatan gigi masih menjadi masalah global meskipun sudah ada peningkatan yang cukup besar di beberapa negara di dunia. Masalah ini terjadi baik pada negara maju maupun negara berkembang. Masalah kesehatan gigi dan mulut seperti gigi berlubang, penyakit periodontal, kehilangan gigi, kanker mulut atau HIV/AIDS yang berhubungan dengan penyakit mulut, dan trauma gigi adalah permasalahan kesehatan utama di seluruh dunia. Sekitar 60-90 % anak-anak sekolah dan hampir 100 % orang dewasa memiliki gigi berlubang yang sering menimbulkan rasa sakit dan ketidaknyamanan. Penyakit periodontal yang sudah parah yang dapat mengakibatkan hilangnya gigi ditemukan 15-20% pada usia 35-44 tahun (WHO, 2012).

Prevalensi nasional masalah gigi dan mulut adalah 25,9% dan sebanyak 14 provinsi mempunyai prevalensi masalah gigi dan mulut di atas angka nasional. Prevalensi nasional menyikat gigi setiap hari adalah 94,2% dengan 15 provinsi berada di bawah prevalensi nasional. Ditemukan sebagian besar penduduk Indonesia menyikat gigi pada saat mandi pagi maupun mandi sore sebanyak 76,6%. Menyikat gigi dengan benar yaitu setelah makan pagi dan sebelum tidur malam untuk Indonesia ditemukan hanya 2,3% saja. Dalam kurun waktu 6 tahun dari tahun 2007 sampai 2013, masalah kesehatan gigi dan mulut di Indonesia mengalami kenaikan (BPPK Kemenkes RI, 2013). Masalah kesehatan gigi dan mulut pada anak-anak dapat menyebabkan aktivitas mereka menjadi terganggu. Anak-anak, orang tua, dan guru sekolah memiliki pengetahuan tentang penyebab dan pencegahan penyakit gigi dan mulut yang terbatas. Karies gigi dan penyakit

gusi adalah salah satu kondisi yang banyak dijumpai yang mempengaruhi lebih dari 80 % anak sekolah di beberapa negara (Kwan, *et al.*, 2005).

Faktor utama yang menyebabkan terjadinya penyakit seperti karies gigi adalah aktivitas mikroorganisme. Mikroorganisme ini berada pada struktur gigi dalam bentuk biofilm sehingga mengarah ke pembentukan plak gigi (Srivastava *et al.*, 2013). Plak gigi didefinisikan sebagai deposit lunak yang membentuk biofilm yang menempel pada permukaan gigi. Plak gigi dapat menyebabkan gingivitis, periodontitis dan juga mampu mengurangi pH pada permukaan enamel ke tingkat yang dapat menyebabkan mulai terjadinya karies (Yousaf, *et al.*, 2012).

Plak gigi dibentuk sebagai agen etiologi utama karies gigi sekunder dan penyakit periodontal. Pencegahan kedua penyakit mulut ini terutama didasarkan pada penghapusan plak yang efektif setiap hari. Mikroba plak memainkan peran yang dominan dalam penyebab karies sekunder gigi dan penyakit periodontal (Gupta, *et al.*, 2009).

Penyakit periodontal sangat lazim dan dapat mempengaruhi hingga 90% dari populasi dunia. Plak gigi berperan sebagai agen etiologi yang menyebabkan penyakit periodontal (Sugano, 2012). Akumulasi bakteri pada gigi dalam pembentukan plak gigi jika tidak diobati dapat menyebabkan gingivitis yang ditandai dengan kemerahan, edema, dan perdarahan saat probing. Gingivitis adalah bentuk awal penyakit periodontal tanpa kerusakan gusi permanen ketika diobati. Jika tidak diobati, gingivitis dapat menyebabkan perkembangan periodontitis yang menyebabkan kerusakan permanen pada gusi dan jaringan pendukungnya (Williams, 2011). Akumulasi bakteri plak pada gigi jaringan pendukungnya dapat mempengaruhi perkembangan gingivitis hanya dalam beberapa hari (Tangade, *et al.*, 2013).

Fokus dari setiap upaya untuk mencegah dan mengendalikan penyakit periodontal adalah pemeliharaan secara bertahap dan efektif kontrol plak oleh individu melalui kebersihan sehari-hari gigi dan mulut nya (Williams, 2011). Sebagian besar orang tidak menguasai perawatan diri yang optimal dan perilaku untuk meningkatkan kesehatan gigi dan mulut secara konsisten yang efektif (Grender, *et al.*, 2013). Langkah-langkah pencegahan yang ditujukan untuk

menghilangkan plak yang mengacu pada prosedur dilakukan secara berkala oleh individu untuk menjaga kesehatan mulut yang baik (Gupta, *et al.*, 2009). Menyikat gigi adalah metode yang paling sering dilakukan dan diterima luas dalam praktik kebersihan gigi dan mulut. Tujuan utamanya adalah untuk menurunkan organisme dalam plak gigi sebagai penyebab penyakit gigi dan mulut termasuk karies gigi, penyakit periodontal, dan halitosis (Haffajee, *et al.*, 2001).

Selain perawatan pencegahan yang dilakukan oleh dokter gigi, kebersihan mulut individu yang dilakukan di rumah juga penting. Kebersihan gigi dan mulut diperlukan untuk menghilangkan biofilm bakteri secara mekanik dengan menyikat gigi dan membersihkan daerah interproksimal dengan benang atau menyikat gigi menggunakan sikat interdental yang dirancang khusus. Menyikat gigi dianjurkan dilakukan setelah makan untuk menghilangkan bakteri plak dan sisa makanan (Attin, 2005). Sikat gigi secara manual paling sering digunakan untuk membantu menjaga kebersihan mulut karena efektivitas biaya dan kemudahan dalam ketersediaannya. Berbagai sikat gigi yang tersedia secara komersial dengan desain dan angulasi yang berbeda, untuk melayani kebutuhan khusus pasien (Gupta, *et al.*, 2009).

Kebiasaan menyikat gigi yang baik harus dibentuk pada usia muda karena kontrol plak sangat penting untuk pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut (Ghassemi, *et al.*, 2013). Kebiasaan menjaga kesehatan gigi dan mulut dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki (Liana, *et al.*, 2010).

Meskipun berperan penting dalam pengendalian penyakit periodontal, cara sikat gigi yang tidak benar masih dilakukan oleh kebanyakan orang (Sugano, 2012). Teknik menyikat gigi yang tepat sangat penting dalam mencapai kebersihan gigi dan mulut. Banyak anak yang tidak diberi pengetahuan tentang cara menyikat gigi (Wyne, *et al.*, 2005). Keberhasilannya juga masih tergantung pada pasta gigi, jenis sikat, waktu menyikat, dan metode menyikat gigi yang digunakan. Metode menyikat gigi manual termasuk Bass, Stillman, Fones, Charter, horizontal, vertikal, Scrub, dan Roll telah diajarkan selama beberapa dekade (Asadoorian, 2006). Dari beberapa metode menyikat gigi, metode Bass dan metode Roll merupakan metode yang paling sering direkomendasikan dalam

praktek dokter gigi (Poyato, *et al.*, 2003). Penelitian ini menggunakan metode Bass dan metode Roll karena belum pernah diteliti sebelumnya.

Menurut hasil survey mahasiswa FKG UMS 2010 menyebutkan bahwa SDIT Muhammadiyah Al-Kautsar Sukoharjo masih memiliki tingkat kesehatan gigi dan mulut yang tergolong buruk khususnya untuk siswa kelas 5. Maka dari itu, penulis ingin melakukan penelitian di SDIT Muhammadiyah Al-Kautsar Sukoharjo untuk meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut di SDIT tersebut.

Penelitian kali ini menggunakan dua macam metode yaitu, metode Bass dan metode Roll. Hasil yang diharapkan adalah untuk mengetahui perbedaan efektivitas menyikat gigi antara metode Bass dan metode Roll terhadap plak gigi di SDIT Muhammadiyah Al-Kautsar Sukoharjo.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang maka dapat dirumuskan suatu permasalahan penelitian yaitu “Apakah menyikat gigi dengan metode Bass lebih efektif dibandingkan metode Roll pada penurunan plak gigi siswa SDIT Muhammadiyah AL-Kautsar Sukoharjo?”.

C. Keaslian penelitian

Penelitian penulis yang berjudul “Perbedaan Efektivitas Menyikat Gigi antara Metode Bass dan Metode Roll Terhadap Plak Gigi di SDIT Muhammadiyah Al-Kautsar Sukoharjo” merupakan penelitian lanjutan dari Srivastava, *et al.* (2013) yang berjudul “A Comparative Evaluation of Efficacy of Different Teaching Methods of Tooth Brushing in Children Contributors”. Penelitian Srivastava, *et al.* (2013) meneliti perbedaan cara pemberian informasi untuk menyikat gigi sedangkan pada penelitian ini menggunakan teknik pengajaran yang sama tetapi dengan metode menyikat gigi yang berbeda.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektivitas menyikat gigi antara metode Bass dan metode Roll terhadap penurunan plak gigi siswa SDIT Muhammadiyah Al-Kautsar Sukoharjo.

E. Manfaat penelitian

1. Aspek Teoritis

- a) Menambah pengetahuan tentang adanya pilihan metode menyikat gigi yang efektif untuk menurunkan plak gigi siswa SDIT Muhammadiyah Al-Kautsar Sukoharjo.
- b) Menambah informasi tentang perbedaan efektivitas menyikat gigi antara metode Bass dan metode Roll terhadap kebersihan gigi dan mulut siswa SDIT Muhammadiyah Al –Kautsar Sukoharjo.

2. Aspek Praktis

- a) Meningkatkan kebersihan gigi khususnya siswa SDIT Muhammadiyah Al-Kautsar Sukoharjo dengan pemberian informasi mengenai metode menyikat gigi yang benar dan efektif.
- b) Siswa di SDIT Muhammadiyah Al-Kautsar Sukoharjo dapat menerapkan cara menyikat gigi yang paling efektif untuk menurunkan plak gigi.