

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Anak usia Sekolah Dasar (5-14 tahun) berdasarkan hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 1995, sebanyak 23,4% yang sama sekali tidak menyikat gigi, sedangkan jumlah anak yang menyikat gigi pada waktu yang tepat hanya 5,6% (Ratih-Ariningrum, 2000). Dari data di atas dapat kita ketahui bahwa masih banyak anak usia Sekolah Dasar yang tidak menyikat gigi secara benar, sehingga apabila menyikat gigi tidak dilakukan dengan benar, maka plak akan menumpuk pada servik ginggiva dan akhirnya menyebabkan gingivitis (Forrest, 1981).

Plak berperan penting dari terjadinya penyakit periodontal dan karies gigi (Seno-Pradopo dkk., 2006). Plak dapat digambarkan sebagai lapisan yang kadang-kadang tebalnya sampai 2 mm pada semua permukaan mulut, terutama pada permukaan gigi dan sering juga pada permukaan gingival dan lidah, suatu lapisan yang paling sedikit mengandung 70% bakteri dengan sedikit bahan antara dalam bentuk heksosapolimer dan glikoprotein dan selanjutnya beberapa persen sisa makanan dalam larutan (gula, potongan kecil protein dan lain-lain). Plak ini sangat tipis dan baru terlihat setelah dilakukan pewarnaan (Huis in't Veld *et al.*, 1993).

Plak dapat terbentuk segera setelah gigi dibersihkan. Depkes RI (1999) menyatakan bahwa plak adalah endapan lunak, tidak berwarna, dan

mengandung aneka ragam bakteri yang melekat erat pada permukaan gigi.. Plak tidak dapat dibersihkan dengan hanya berkumur-kumur, semprotan air atau udara, tetapi plak dapat dibersihkan dengan cara mekanis. Sampai saat ini cara mekanis yang paling efektif untuk membersihkan plak adalah dengan menyikat gigi.

Dalam menyikat gigi terdapat metode menyikat gigi secara horisontal dan vertikal. Pada metode menyikat gigi secara horisontal permukaan oklusal, bukal, dan lingual digosok dengan gerakan sikat maju mundur dimana bulu sikat tegak lurus pada permukaan yang dibersihkan. Metode horisontal dianjurkan untuk anak-anak sampai umur dua belas tahun (Tan, 1993). Menurut Manson dan Eley (1993), metode horisontal dapat membersihkan daerah permukaan gigi tetapi tidak dapat membersihkan bagian gigi yang lebih terlindung. Metode horisontal dianjurkan dilakukan pada anak-anak (Donna-Pratiwi, 2007). Menurut Ratih Ariningrum (2000), metode menyikat gigi horisontal dilakukan dengan cara menyikat permukaan gigi dengan gerakan ke kanan dan ke kiri secara berulang-ulang. Pada penelitian Hoover (1991) menyatakan bahwa penurunan plak pada bagian labial gigi anterior rahang atas lebih besar daripada rahang bawah. Pada penelitian lain menyatakan dengan metode horizontal anak-anak lebih banyak menyikat gigi pada permukaan bukal rahang atas daripada rahang bawah dan palatal rahang atas daripada rahang bawah (Livny *et al.*, 2008). Oleh karena permukaan yang dibersihkan besar, maka gaya yang dihasilkan pada metode horisontal lebih besar pada permukaan labial, bukal daripada lingual, palatal, begitupun rahang

atas daripada rahang bawah, sebab gaya berbanding lurus dengan luas permukaan (Cromer, 1977). Pada metode menyikat gigi secara vertikal dilakukan dengan cara menyikat permukaan bukal naik turun dari lipatan mukobukal dalam posisi *end-to-end*. Untuk permukaan palatal dan lingual dilakukan cara yang sama dan dalam metode ini sikat gigi diletakkan dengan bulu sikat tegak lurus terhadap gigi geligi (Tan, 1993). Menurut Ratih Ariningrum (2000) metode menyikat gigi secara vertikal dilakukan pada gigi anterior dengan menyikat gigi ke atas dan ke bawah dalam posisi rahang tertutup, sedangkan untuk gigi posterior dilakukan cara yang sama tetapi dalam posisi rahang terbuka. Pada umumnya metode menyikat gigi secara vertikal tidak dianjurkan disebabkan hasilnya kurang baik (Tan, 1993). Metode menyikat gigi secara vertikal lebih efektif pada daerah interdental sebab menurut Donna-Pratiwi (2007) menyikat gigi secara vertikal bertujuan untuk melepaskan sisa makanan yang menempel pada interdental

Pada anak perempuan usia 12 tahun anak sudah memiliki kemampuan kognitif. Ada 5 karakteristik pada stadium ini yaitu: Anak sudah mampu berfikir tentang kemungkinan-kemungkinan yang telah terjadi maupun belum terjadi, berfikir dengan hipotesis, berfikir jauh ke depan, mampu mengukur kemampuan diri, pengetahuan, dan langkah-langkah untuk mencapainya yang disebut juga dengan *metakognisi*, serta mampu berfikir tanpa batas dan bersifat abstrak (Kimmel, dalam Soetjiningsih, 1990). Menurut Hurlock (1981), anak perempuan pada akhir masa kanak-kanak (usia 6-13 tahun)

memiliki keterampilan dalam penggunaan otot-otot halus seperti melukis, menganyam, menjahit, dan memukul palu.

### **B. Rumusan Masalah**

Atas dasar latar belakang di atas, maka timbul permasalahan yaitu bagaimana pengaruh perbedaan metode menyikat gigi dengan metode horisontal dan vertikal terhadap pengurangan plak pada anak perempuan usia 12 tahun.

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perbedaan menyikat gigi dengan metode horisontal dan vertikal terhadap pengurangan plak pada anak perempuan usia 12 tahun.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### **1. Bagi ilmu pengetahuan :**

- a. Diharapkan dengan hasil penelitian ini dapat mengembangkan ilmu pengetahuan preventif kedokteran gigi anak dalam aspek metode menyikat gigi anak terutama anak perempuan usia 12 tahun terhadap pengurangan plak.
- b. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan untuk penelitian selanjutnya di bidang kedokteran gigi anak.

#### **2. Bagi masyarakat :**

Diharapkan dengan hasil penelitian ini, masyarakat akan terbuka wawasannya dalam mengetahui adanya pengaruh perbedaan metode dalam

menyikat gigi terutama metode horisontal dan vertikal terhadap pengurangan plak.