

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Streptococcus mutans merupakan bakteri yang kariogenik karena mampu segera membuat asam dari karbohidrat yang dapat diragikan. Bakteri tersebut dapat tumbuh subur dalam suasana asam dan dapat menempel pada permukaan gigi karena kemampuannya membuat polisakarida ekstra sel yang sangat lengket dari karbohidrat makanan. Polisakarida terutama terdiri dari polimer glukosa, menyebabkan matriks plak gigi mempunyai konsistensi seperti gelatin. Akibatnya, bakteri terbantu untuk melekat pada gigi serta saling melekat satu sama lain. Beberapa jenis makanan, dapat diragikan oleh bakteri dan membentuk asam sehingga pH plak akan menurun sampai di bawah 5 dalam waktu 1-3 menit. Penurunan pH yang berulang-ulang dalam waktu tertentu akan mengakibatkan demineralisasi permukaan gigi yang rentan dan proses karies pun dimulai (Kidd and Bechal, 1992).

Tongue scraping sebagai alat pembersih lidah bukan merupakan sebuah cara baru. Sejak dahulu, masyarakat purba sudah bisa membersihkan lidahnya dengan cara mengeruk lidah mereka menggunakan jari. Cara ini digunakan untuk membersihkan rongga mulut dan meningkatkan indra perasa. Mereka telah mengerti bahwa membersihkan lidah tidak hanya untuk menghindari penyakit mulut tetapi juga

yang paling efektif untuk mencegah kerusakan gigi adalah dengan menyikat gigi. Sejak jaman Rasulullah telah di ajarkan untuk menjaga kebersihan gigi. Bahkan saat itu Rasulullah juga menggosok lidahnya untuk menjaga kebersihan mulutnya. Hadist Abu Burdah dari bapanya, aku datang kepada Rasulullah s.a.w, ku dapati Baginda s.a.w. sedang menggosok giginya dengan kayu siwak di tangannya dan berbunyi ugh! ugh! Seolah-olah akan muntah (karena menggosok lidah) (HR. al-Bukhari).

Pembersihan lidah sangat penting, terutama untuk membuang sisa makanan yang menimbulkan bakteri. Sebagian besar bakteri di rongga mulut kita berkumpul bersama *papilla filiformis* (berstruktur seperti jamur) dan plak tipis di ujung lidah (Bover, 1995). Penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan langsung antara jumlah sisa makanan yang terakumulasi di permukaan lidah dengan total jumlah bakteri yang ada. Permukaan lidah merupakan tempat utama bagi pertumbuhan mikroorganisme, diantaranya *Streptococcus mutans* yang jumlahnya \pm 50% dari

B. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas maka permasalahan yang timbul adalah:

1. Bagaimana pengaruh penggunaan *tongue scraper* terhadap jumlah populasi *Streptococcus mutans* pada pasien resiko karies?
2. Bagaimana perbandingan jumlah populasi *Streptococcus mutans* pada penggunaan *tongue scraper* pada pasien resiko karies tinggi dan resiko karies rendah?

C. TUJUAN PENELITIAN

Mengetahui pengaruh penggunaan *tongue scraper* terhadap jumlah populasi bakteri *Streptococcus mutans* pada pasien resiko karies, mengetahui perbedaan jumlah populasi bakteri *Streptococcus mutans* antara pasien resiko karies tinggi dengan pasien resiko karies rendah.

D. MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan mengembangkan tindakan preventif dalam kedokteran gigi dan memberi kontribusi kepada ilmu pengetahuan bahwa penggunaan *tongue scraper* juga berperan menjaga kebersihan gigi dan mulut. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan masyarakat bahwa ada cara yang