

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pemilihan sikat gigi harus disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing individu karena setiap orang memiliki lingkungan fisik dalam rongga mulut yang berbeda beda, seperti anatomi dan posisi gigi, anatomi jaringan sekitar, dan struktur permukaan gigi. (Reddy, 2008) salah satu atau posisi gigi adalah gigi berjejal. Kondisi ini dapat menyebabkan penumpukan plak yang juga merupakan salah satu faktor terjadinya karies. Apabila penyikatan gigi tidak dilakukan dengan baik dan benar maka sisa makanan mengakibatkan terjadinya penumpukan plak (Sesea, dkk. 2013).

Perawatan orthodonti merupakan salah satu bentuk perawatan dalam bidang kedokteran gigi yang berperan penting untuk memperbaiki susunan gigi sehingga dapat meningkatkan kemampuan mastikasi, fonetik, serta estetik. Perawatan orthodonti pada dasarnya adalah upaya menggerakkan gigi atau mengoreksi malrelasi dan malformasi struktur dentokraniofasial untuk koreksi terhadap struktur dentofasial pada anak-anak dan dewasa. Tujuannya adalah untuk memperoleh oklusi yang optimal dan harmonis, baik letak maupun fungsinya serta untuk menciptakan keseimbangan antara hubungan oklusal gigi geligi, estetik wajah yang stabil hasil perawatan. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menggambarkan masalah kesehatan gigi dan

mulut masyarakat Indonesia adalah 57,6% dan pada provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) 65,6%. (Sakinah 2016).

Penggunaan orthodonti cekat semakin banyak di masyarakat. Pemakaian orthodonti cekat adalah metode yang paling umum untuk perawatan maloklusi. Beberapa peneliti di bidang orthodonti mengatakan bahwa maloklusi pada remaja Indonesia usia sekolah menunjukkan angka yang tinggi. Prevalensi maloklusi remaja Indonesia mulai tahun 1983 sebesar 90% dan pada tahun 2006 sebesar 89%. Kebutuhan perawatan orthodonti akhir-akhir ini semakin meningkat karena semakin banyak orang yang sadar akan kondisi gigi geligi dan memutuskan untuk perawatan orthodonti (Maharani, 2018)

Plak merupakan kumpulan bakteri yang terikat dalam suatu matriks organik dan melekat erat pada permukaan gigi, plak terdiri atas mikroorganisme yang berkembangbiak dalam suatu matriks interseluler yang merupakan lengketan bakteri serta produk-produk bakteri. Mekanisme terjadinya plak adalah terbentuknya *acquired pellicle*. Pada permukaan gigi yang berwarna transparan, kemudian bakteri akan menempel dan berproliferasi sehingga warna akan berubah warna menjadi kekuningan (Heryumani 2008).

Plak akan terbentuk kembali setelah menyikat gigi namun upaya meminimalkan plak berkontak dengan permukaan gigi penting dilakukan untuk mencegah terjadinya penyakit gigi. Untuk mencapai keberhasilan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut salah satunya melalui kemampuan

menyikat gigi secara baik dan benar dipengaruhi perilaku yang meliputi pengetahuan sikap, dan praktek penggunaan alat, metode penyikatan gigi, serta frekuensi dan waktu penyikatan gigi yang tepat. Salah satu faktor dalam rongga mulut yang mempengaruhi pembentukan plak dan kondisi pH plak yaitu bakteri *Streptococcus mutans*, retensi plak (area kontak, pit dan fissure, makanan melekat), ketebalan plak, aliran saliva, waktu kontak dengan flour dan frakuensi makanan karbohidrat (Wiradona, 2016).

Menyikat gigi merupakan prosedur rutin yang dilakukan setiap orang. Pada umumnya menyikat gigi bertujuan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan mulut terutama gigi dan gusi, menimbulkan rasa segar dalam mulut dengan penambahan pasta gigi, mencegah terjadinya karies dan penyakit periodontal, mencegah tertumpuknya sisa makanan pada sela-sela gigi serta dapat memijat gingiva (Putri, 2011).

Menyikat gigi dengan menggunakan sikat gigi adalah bentuk pembersihan plak secara mekanis. Saat ini telah banyak tersedia sikat gigi dengan berbagai ukuran, bentuk, tekstur, dan desain dengan berbagai derajat kekerasan dari bulu sikat. Salah satu penyebab banyaknya bentuk sikat gigi yang tersedia adalah adanya variasi waktu menyikat gigi, gerakan menyikat gigi, tekanan, bentuk dan jumlah gigi pada setiap orang (Warni 2009). Sikat Pengguna alat orthodonti cekat dianjurkan untuk memakai sikat gigi desain khusus yaitu baris-baris tengah bulu sikat lebih pendek dibandingkan bulu sikat pada kedua pinggirnya untuk membantu

pembersihan plak di sekitar bracket. Teknik menyikat gigi yang tepat sangat penting dalam mencapai kebersihan gigi dan mulut (Wirza & Wilis, 2019).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada 10 orang siswa pengguna orthodonti cekat, dari hasil wawancara masing-masing siswa menggunakan bentuk sikat gigi yang berbeda beda, ada yang menggunakan sikat gigi khusus orthodonti, sedangkan beberapa siswa lainnya memakai sikat gigi konvensional. Semuanya beranggapan bahwa semua bentuk sikat gigi adalah sama, sama-sama untuk membersihkan gigi. Hasil dari pemeriksaan kebersihan gigi dan mulut kepada 10 siswa, terdapat 50% dengan kriteria buruk, 40% orang dengan kriteria sedang, dan 10% orang dengan kriteria baik. Sehingga peneliti tertarik untuk meneliti efektivitas sikat khusus orthodonti dan sikat konvensional terhadap skor plak pengguna orthodonti cekat.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, dapat dirumuskan permasalahan yaitu “Apakah ada perbedaan efektivitas menyikat gigi dengan sikat khusus orthodonti dan konvensional terhadap skor plak pengguna orthodonti cekat”?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Diketuainya efektivitas menyikat gigi dengan sikat gigi khusus orthodonti dan konvensional terhadap skor plak pengguna orthodonti cekat.

2. Tujuan khusus

- a. Diketuainya skor plak sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan sikat gigi khusus orthodonti.
- b. Diketuainya skor plak sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan sikat gigi konvensional.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam pelayanan asuhan keperawatan gigi dan mulut meliputi promotif, preventif, dan kuratif terbatas. Penelitian ini berkaitan dengan bidang Kesehatan gigi dan mulut pada ruang lingkup preventif tentang efektivitas penggunaan sikat gigi khusus orthodonti dan konvensional terhadap skor plak pasien pengguna orthodonti cekat.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu :

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan informasi kepada pengguna orthodonti mengenai skor plak dan pemilihan sikat gigi untuk perencanaan program edukasi dan instruksi Kesehatan gigi dan mulut ke arah yang lebih baik pada pemakaian orthodonti cekat.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi institusi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jurusan Kesehatan Gigi menambah referensi bacaan di perpustakaan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jurusan Kesehatan Gigi dan diharapkan bermanfaat bagi mahasiswa yang lainnya.
- b. Bagi siswa pengguna alat orthodonti cekat di SMA Negeri 1 Godean untuk memberikan informasi dan mengetahui efektivitas menyikat gigi dengan sikat gigi yang baik bagi pengguna orthodonti cekat

F. Keaslian Penelitian

Sejauh ini pengetahuan penulis, penelitian yang berjudul “Efektivitas penggunaan sikat gigi khusus orthodonti dan konvensional terhadap skor plak pada pengguna orthodonti cekat” belum pernah dilakukan tetapi penelitian yang sama pernah dilakukan beberapa peneliti, yaitu sebagai berikut :

1. Laksamana (2022) berjudul “Pengaruh bulu sikat gigi rata dengan bulu sikat gigi zig-zag terhadap penurunan skor plak”. Persamaan penelitian ini adalah variabel pengukuran skor plak, Adapun perbedaan penelitian ini adalah sampel penelitian yaitu pengguna orthodonti cekat.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Wirza dan Wilis (2019), yang berjudul Pengaruh Penggunaan Sikat Gigi Khusus Ortodontik Terhadap Status Kebersihan Gigi dan Mulut Pemakai Orthodontik Cekat Pada Siswa Smk Negeri 3 Banda Aceh memiliki persamaannya yaitu terletak pada variabel pengaruh, variabel terpengaruh dan penelitian dilakukan pada

pengguna ortodonti cekat. Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada teknik yang digunakan yaitu purposive sampling dan alat ukur yang berbeda dengan menggunakan (PHP-M).