

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan gigi merupakan bagian integral dari kesehatan secara keseluruhan yang dapat mempengaruhi kualitas hidup.¹ Gigi dan mulut dikatakan sehat apabila memiliki *oral hygiene* yang baik, yaitu kondisi gigi dan mulut yang bebas dari debris, plak serta kalkulus.² Seorang anak masih belum menyadari arti penting menjaga kesehatan gigi dan mulut dengan cara selalu menjaga kebersihan gigi dan mulutnya, sehingga menjaga kebersihan gigi dan mulut anak harus mendapat perhatian dari orang tua, akan tetapi belum banyak orang tua yang menyadari bahwa memelihara gigi dan mulut anak perlu dilakukan sedini mungkin, maka dari itu peran tenaga kesehatan, baik dokter maupun perawat gigi sangat diperlukan untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut yang prima pada anak.^{1,2}

Pembersihan gigi yang kurang baik dapat menyebabkan terjadinya akumulasi plak. Plak adalah kumpulan mikroorganisme yang terlihat sebagai lapisan tipis, tidak berwarna, melekat pada permukaan gigi dan dapat terlibat dalam proses penyakit gigi atau penyakit jaringan periodontal atau bahkan keduanya.³ Penyakit gigi yang sering terjadi pada anak adalah karies gigi. Usia 8-10 merupakan kelompok usia yang kritis terhadap terjadinya karies gigi dan terjadi fase khusus yaitu transisi pergantian gigi sulung ke gigi permanen.⁴ Transisi dari fase gigi sulung ke fase gigi permanen merupakan fase gigi bercampur (*mixed dentition*),

anak pada fase *mixed dentition* harus diperhatikan karena seringkali terjadi komplikasi seperti akumulasi plak.⁵

Menyikat gigi merupakan salah satu cara menghilangkan plak, efektivitas menyikat gigi tergantung dari beberapa hal, antara lain metode menyikat gigi, durasi menyikat gigi, bentuk sikat gigi, lama serta frekuensi menyikat gigi.⁵ Saat ini telah banyak tersedia sikat gigi dengan berbagai ukuran, bentuk, tekstur, dan desain dengan berbagai derajat kekasaran dari bulu sikat.⁶ Derajat kekerasan bulu sikat merupakan suatu faktor yang berhubungan dengan efek pembersihan dan trauma akibat menyikat gigi. Kekerasan bulu sikat terutama ditentukan oleh diameter dan panjang bulu. Makin besar diameter dan makin pendek bulu sikat maka kekakuan makin meningkat dan efek pembersihannya juga berbeda.^{5,6}

Pada umumnya sikat gigi terbagi dalam 3 jenis berdasarkan kehalusan dan kekerasan bulu yaitu halus (*soft*), sedang (*medium*), serta keras (*hard*).⁷ ADA (*American Dental Association*) merekomendasikan untuk menyikat gigi dua kali sehari menggunakan sikat gigi berbulu halus (*soft*).⁸ Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Made Ary Dharma (2014) disimpulkan bahwa sikat gigi berbulu sedang (*medium*) lebih efektif dalam menurunkan jumlah plak daripada sikat gigi berbulu halus (*soft*) karena nilai penurunan indeks plak yang lebih besar terdapat pada bulu sikat sedang (*medium*).² Russell (2015) mengatakan bahwa sikat gigi berbulu keras (*hard*) sangat keras pada enamel gigi, dapat mengiritasi gusi, menyebabkan resesi sehingga gigi akan rentan terhadap kerusakan dan mengalami peningkatan sensitivitas terhadap makanan panas dan dingin.⁹

Pemilihan bulu sikat untuk anak perlu diperhatikan terkait dengan efektivitasnya menghilangkan plak. Pujar dan Subbaredy (2013) menyatakan bahwa usia memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penghilangan plak. Hal ini berkaitan dengan tingkat kemampuan motorik dalam menyikat gigi. Usia sekolah dasar merupakan saat yang ideal untuk melatih kemampuan motorik seorang anak, termasuk diantaranya menyikat gigi. Kemampuan menyikat gigi secara baik dan benar termasuk faktor penting untuk pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut anak kedepannya.¹⁰

Sekolah Dasar Negeri Sukasari 1 Bandung adalah sekolah yang berada di kota Bandung, tepatnya di Kelurahan Sukawarna Kecamatan Sukajadi yang merupakan salah satu sekolah yang berada di bawah binaan Fakultas Kedokteran Gigi Maranatha. Dari hasil pemeriksaan yang dilaksanakan pada Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) 2016 diketahui bahwa sekolah tersebut memiliki skor DMF-T dan def-t tertinggi, data tersebut menjadi alasan peneliti tertarik untuk dapat memberikan lebih banyak informasi kesehatan khususnya mengenai kesehatan gigi dan mulut dan melakukan penelitian karya tulis ilmiah di Sekolah Dasar Negeri Sukasari 1 Bandung.

Berdasarkan uraian di atas penulis ingin mengetahui efektivitas menyikat gigi antara sikat gigi berbulu lembut (*soft*) dan berbulu sedang (*medium*) terhadap indeks plak pada anak usia 8 – 10 tahun.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, identifikasi masalah penelitian ini adalah apakah terdapat perbedaan efektivitas penyikatan gigi menggunakan sikat gigi berbulu halus (*soft*) dan sikat gigi berbulu sedang (*medium*) terhadap indeks plak pada anak usia 8-10 tahun?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan efektivitas antara penyikatan gigi menggunakan sikat gigi berbulu halus (*soft*) dan sikat gigi berbulu sedang (*medium*) terhadap indeks plak pada anak usia 8-10 tahun.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara akademis maupun praktis.

1.4.1 Manfaat Praktis

1. Memotivasi anak dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut khususnya anak usia 8-10 tahun.
2. Memberikan pengetahuan tambahan kepada orang tua mengenai kesehatan gigi dan mulut khususnya tentang kebersihan gigi anak.
3. Memberikan informasi bagi para orang tua dalam pemilihan sikat gigi dengan bulu sikat yang efektif untuk membersihkan gigi anak.

1.4.2 Manfaat Akademis

1. Memberikan informasi tentang kesehatan gigi kepada tenaga kesehatan gigi dan mulut dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan gigi dan mulut.
2. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu acuan untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

1.5 Kerangka Pemikiran

Plak gigi merupakan salah satu faktor yang dominan dalam perkembangan suatu karies.¹¹ Plak gigi adalah deposit lunak yang melekat erat pada permukaan gigi, terdiri atas mikroorganisme yang berkembang biak dalam suatu matriks interseluler.² Plak dapat berbentuk lapisan tipis dan tebal, dalam bentuk lapisan tipis, plak umumnya tidak terlihat dan hanya dapat dilihat dengan bantuan *disclosing solution* sedangkan pada lapisan tebal terlihat sebagai deposit kekuningan atau keabu-abuan yang tidak dapat hilang dengan berkumur-kumur dengan air.¹²

Menyikat gigi merupakan salah satu cara menghilangkan plak secara mekanis.¹³ Frekuensi menyikat gigi yang dianjurkan adalah dua kali sehari yaitu setiap sesudah sarapan dan sebelum tidur malam dengan lama menyikat gigi minimal dua menit. Untuk mendapatkan gigi yang bebas plak dengan cara menyikat gigi merupakan hal yang sangat sulit, oleh karena itu diperlukan metode penyikatan dan jenis sikat gigi yang tepat untuk menghilangkan plak.¹¹ Dari beberapa metode menyikat gigi, metode *roll* merupakan salah satu yang dianggap dapat membersihkan plak dengan baik sekaligus dapat menjaga kesehatan gusi

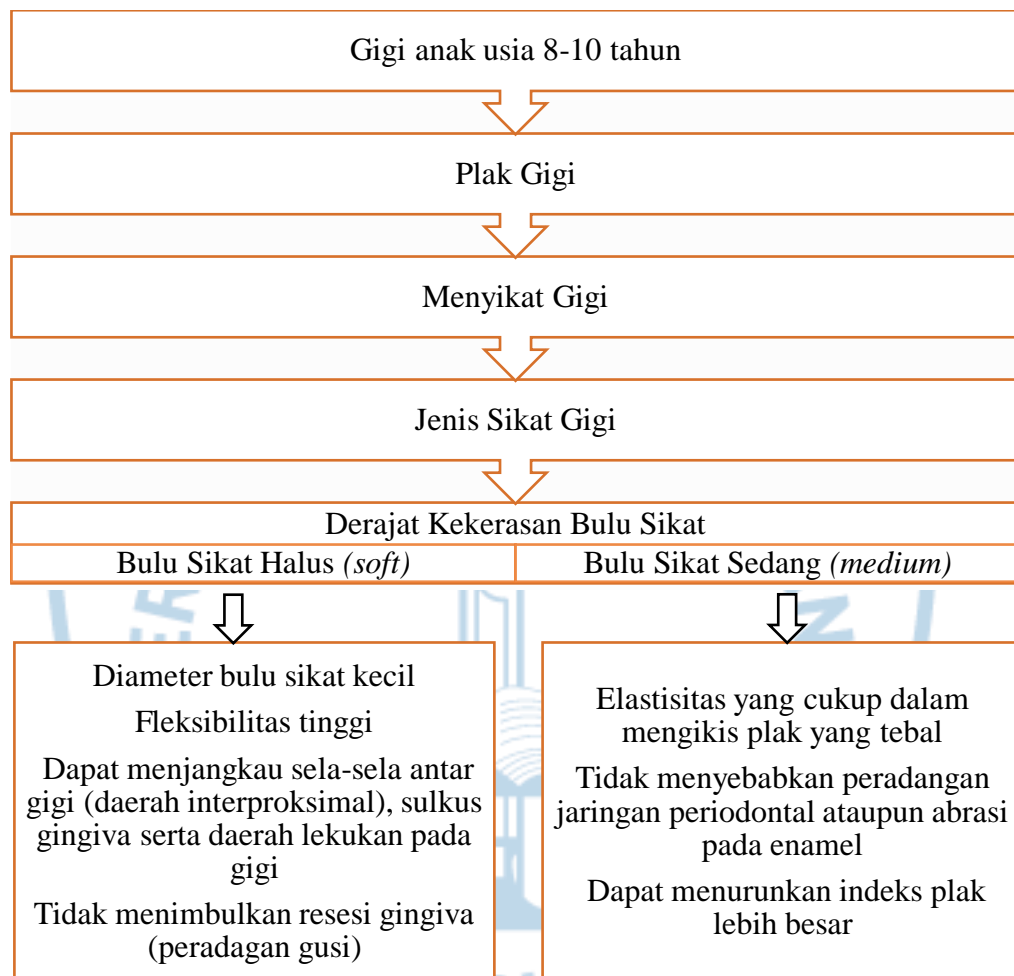
karena dengan gerakan yang sederhana metode *roll* efisien untuk menjangkau semua bagian mulut.¹³

Derajat kekerasan bulu sikat merupakan suatu faktor yang berhubungan dengan efek pembersihan dan trauma akibat menyikat gigi. Variasi derajat kekakuan bulu sikat gigi memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing, kelebihan dari bulu sikat gigi halus (*soft*) adalah diameternya yang kecil dan fleksibilitasnya tinggi sehingga dapat menjangkau sela-sela antar gigi (daerah interproksimal), sulkus gingiva serta daerah lekukan pada gigi dengan tidak menimbulkan resesi (peradangan pada gusi).²

Bulu sikat gigi sedang (*medium*) memiliki elastisitas yang cukup dalam mengikis plak yang tebal tetapi dengan tidak menyebabkan peradangan jaringan periodontal ataupun abrasi pada enamel. Dari hasil penelitian yang dilakukan Made Ary Dharma (2014) didapat penurunan indeks plak pada sikat gigi berbulu sedang (*medium*) lebih besar dibandingkan dengan sikat gigi yang berbulu halus (*soft*) yaitu sebesar 7,16. Dalam hal ini sikat gigi berbulu sedang (*medium*) lebih baik dalam menghilangkan plak.^{2,4}

Gigi dalam rongga mulut mengalami dua fase erupsi yaitu fase gigi sulung dan fase gigi permanen. Transisi pergantian gigi sulung ke gigi permanen disebut dengan fase gigi bercampur (*mixed dentition*) yang terjadi pada usia 6 sampai 13 tahun. Akumulasi plak pada fase ini seringkali meningkat, maka dari itu diperlukan pembersihan gigi yang efektif untuk mencegah komplikasi lain dalam rongga mulut. Secara motorik anak usia 8-10 tahun sudah memiliki ketangkasan

untuk menyikat gigi sendiri didukung dengan perkembangan kognitif anak untuk diajarkan cara memelihara kesehatan gigi dan mulut mereka.^{10,11,14}



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran

1.6 Hipotesis

Berdasarkan hal-hal tersebut, hipotesis penelitian ini adalah terdapat perbedaan efektivitas penyikatan gigi menggunakan sikat gigi berbulu halus (*soft*) dan sikat gigi berbulu sedang (*medium*) terhadap indeks plak pada anak usia 8-10 tahun.

1.7 Metodologi Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimen semu. Prosedur penelitian meliputi penilaian indeks plak sebelum dan sesudah perlakuan yaitu penyikatan gigi menggunakan sikat gigi berbulu halus (*soft*) pada kelompok pertama dan penyikatan gigi menggunakan sikat gigi berbulu sedang (*medium*) pada kelompok kedua.

1.8 Tempat dan Waktu Penelitian

1.8.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Sukasari 1 Bandung.

1.8.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan Desember 2016 sampai Maret 2017.

