

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Menyikat Gigi

a. Definisi Menyikat Gigi

Menyikat gigi merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk membersihkan gigi dari sisa makanan. Menyikat gigi sebaiknya dilakukan dengan baik dan benar. Cara menyikat gigi yang baik dan benar yaitu pada bagian yang menghadap pipi sebaiknya dengan cara naik turun atau dengan cara memutar, bagian yang menghadap bibir dengan cara naik turun, bagian gigi yang menghadap lidah dengan cara mengait dan bagian pengunyahan dengan cara maju mundur (Tonglo dkk, 2020)

b. Tujuan Menyikat Gigi

Menjaga serta meningkatkan kesehatan umum harus dilakukan, termasuk kebersihan gigi dan mulut, sebab rongga mulut merupakan pintu gerbang masuknya kuman penyakit, maka dari itu penting bagi setiap orang untuk menjaga kebersihan dan kesehatan mulut. Tujuannya adalah untuk menghindari kemungkinan terjadinya kerusakan dan gangguan pada gigi serta jaringan lunak dalam rongga mulut. (Kesehatan Gigi et al.2020)

Selain itu menyikat gigi bertujuan untuk membersihkan plak/kotoran dari permukaan gigi,Membersihkan sisa sisa makanan di dalam

mulut, Memelihara kebersihan rongga mulut, Mengurangi kerusakan gigi (Putri dkk, 2021)

c. Frekuensi Menyikat Gigi

Frekuensi menyikat gigi merupakan perilaku yang mempengaruhi baik buruknya kebersihan gigi dan mulut. Frekuensi menyikat gigi menurut (Rahmadhan, 2010) :

- 1) Menyikat gigi minimal dua kali dalam sehari, yaitu pagi hari setelah sarapan dan malam hari sebelum tidur.
- 2) Durasi dalam menyikat gigi yang terlalu cepat tidak akan efektif membersihkan plak. Menyikat gigi yang tepat dibutuhkan durasi minimal 2 menit.
- 3) Rutin mengganti sikat gigi yang sudah berusia 3 bulan sebaiknya diganti karena sikat gigi tersebut akan kehilangan kemampuannya untuk membersihkan gigi dengan baik. Apabila kerusakan sikat gigi terjadi sebelum berusia 3 bulan merupakan tanda bahwa saat menyikat gigi tekanannya terlalu kuat.
- 4) Menjaga kebersihan sikat gigi. Kebersihan sikat gigi merupakan hal yang paling utama karena sikat gigi adalah salah satu sumber menempelnya kuman penyakit.

d. Cara Memilih Sikat Gigi

Memilih sikat gigi untuk anak-anak yaitu dengan memperhatikan kepala sikat gigi dengan keadaan kepala sikat yang kecil, panjang bulu sikat gigi hendaknya sama panjang, bulu sikat

gigi harus dalam keadaan bagus dan hendaknya memilih tekstur bulu sikat yang tidak terlalu halus dan tidak terlalu keras. Sikat dengan kekakuan bulu sikat medium lebih baik digunakan. Cara memilih sikat gigi yaitu salah satunya dengan memperhatikan tekstur bulu sikat agar mendapatkan kebersihan gigi yang maksimal (Faisal 2015). Syarat sikat gigi memenuhi syarat kesehatan sebagai berikut. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam memilih sikat gigi yang tepat.

1) Bentuk Sikat

Memilih sikat gigi ada beberapa macam dan banyak bentuk, ukuran dan model sikat gigi yang dijual di berbagai kalangan. Sehingga masyarakat tidak mengetahui bagaimana cara memilih sikat gigi yang bagus dan efektif untuk membersihkan gigi di dalam rongga mulut. Ada beberapa hal yang harus di perhatikan dalam pemilihan bentuk sikat gigi yang tepat. Sikat gigi dapat dibedakan dalam sikat gigi tangan biasa , sikat gigi tangan yang sangat banyak macamnya yang dijumpai di pasaran berbeda dalam :

- a) Bentuk dan besarnya tangkai dan kepala.
- b) Posisi kepala terhadap tangkai.
- c) Kekakuan dan kelenturan gagang sikat.

2) Gagang sikat gigi

Gagang sikat gigi yang baik sebenarnya adalah yang bergagang lurus mulai dari ujung kepala sikat hingga akhir gagang sikat gigi. Juga pilih gagang sikat yang solid (padat) dan bukan yang lentur atau bersudut sudut. Gagang sikat yang lurus dan solid memudahkan untuk mengontrol kekuatan saat melakukan penyikatan mahkota gigi. Gagang sikat yang lentur, atau bahkan terlalu lentur, menyebabkan pengontrolan kekuatan saat menyikat gigi tidak terlaksana dengan baik. Kekuatan disatu gigi berbeda dengan gigi yang lain. Juga pastikan gagang sikat nyaman untuk dipegang. Biasanya beberapa gagang sikat gigi dilengkapi tambahan friksi untuk memastikan gagang sikat nyaman saat dipegang dan digunakan (Erwana,2015)

Pemilihan Tangkai sikat menurut (Erwana,2015) harus nyaman dipegang dan stabil. Pemilihan Gagang sikat harus lurus, supaya memudahkan mengontrol gerakan penyikatan. Pilihlah gagang sikat yang tidak licin agar sikat gigi tetap bisa digunakan dengan baik walaupun dalam keadaan basah (Rahmadhan,2010)

3) Bulu Sikat Gigi

Memilih sikat gigi berdasarkan bulu sikat gigi menurut (Erwana, 2015). Bulu sikat gigi terdapat berbagai macam jenis berdasarkan kekerasan bulu sikat yaitu *soft* (lunak), *medium* (sedang). Tiap kekerasan bulu sikat memiliki tujuan tertentu yang

sesuai dengan kebutuhan. Bulu sikat lunak ditunjukkan untuk orang yang memiliki kelainan/peradangan pada gusi atau jaringan pendukung giginya, seperti radang gusi (*gingivitis*) atau radang jaringan pendukung gigi (*periodontitis*). Bulu sikat dengan kekerasan *medium* (sedang) ditunjukkan untuk pengguna sikat gigi tanpa kelainan/peradangan, tetapi membutuhkan gesekan yang agak kuat untuk membersihkan noda yang mungkin menempel pada giginya, bulu sikat gigi lembut (*soft*) diameternya berkisaran pada 0,07 inchi/0,2 mm, bulu sikat gigi sedang (*medium*) diameternya berkisaran pada 0,012 inchi/0,3 mm. jangan memilih bulu sikat yang keras sebab dapat merusak jaringan. (Erwana, 2015)

4) Kepala Sikat

Pemilihan sikat gigi menurut (Erwana,2015). Pilihlah kepala sikat gigi yang kepalanya cukup kecil sehingga dapat digunakan dengan baik dalam rongga mulut. Bagi orang dewasa panjang kepala sikat gigi 2,5 cm, sedangkan anak 1,5 cm. Pemilihan sikat gigi menurut (Putri dkk,2018) kepala sikat jangan terlalu besar, untuk orang dewasa maksimal 25-29 mm x 10 mm; untuk anak-anak 15-24 mm x 8 mm. jika gigi molar kedua sudah erupsi maksimal 20 mm x 7 mm; untuk anak balita 18 mm x 7 mm. Pemilihan sikat gigi menurut (Rahmadhan,2010) kepala sikat gigi yang berukuran kecil lebih bagus, karena bisa menjangkau seluruh bagian gigi dengan baik termasuk yang paling sulit dijangkau yaitu gigi paling

belakang, Pemilihan kepala sikat gigi menurut (Erwana,2015) pastikan kepala sikat gigi memiliki ujung yang membulat. Sikat gigi dengan ujung yang mengotak cenderung menyakiti jaringan lunak mulut dibagian belakang atau dalam saat menyikat gigi pada beberapa orang.

e. Metode Menyikat Gigi

Terdapat 5 metode menyikat gigi yaitu, *Bass*, *S Stillman*, *Horizontal*, *Vertical* dan *roll*. Metode *horizontal* dilakukan dengan cara semua permukaan gigi disikat dengan gerakan ke kiri dan ke kanan. Permukaan bukal dan lingual disikat dengan gerakan ke depan dan ke belakang. Metode *Horizontal* terbukti merupakan cara yang sesuai dengan bentuk anatomis permukaan oklusal. Metode ini lebih dapat masuk ke sulkus interdental dibanding dengan metode lain. Metode ini cukup sederhana sehingga dapat membersihkan plak yang terdapat di sekitar sulkus interdental dan sekitarnya. Metode *vertical* dilakukan untuk menyikat bagian depan gigi, kedua rahang tertutup lalu gigi disikat dengan gerakan keatas dan kebawah. Untuk permukaan gigi belakang gerakan dilakukan dengan keadaan mulut terbuka. Metode ini sederhana dan dapat membersihkan plak, tetapi tidak dapat menjangkau semua bagian gigi seperti metode *horizontal* dengan sempurna sehingga apabila penyikatan tidak benar maka pembersihan plak tidak maksimal. Metode *roll* adalah cara menyikat gigi dengan ujung bulu sikat diletakkan dengan posisi mengarah ke

akar gigi sehingga sebagian bulu sikat menekan gusi. Ujung bulu sikat digerakkan perlahan-lahan sehingga kepala sikat gigi bergerak gigi bergerak membentuk lengkungan melalui permukaan gigi. Yang perlu diperhatikan pada penyikatan ini adalah sikat harus digunakan seperti sapu, bukan seperti sikat untuk menyikat. Metode *roll* mengutamakan gerakan memutar pada permukaan interproksimal tetapi bagian sulkus tidak terbersihkan secara sempurna. Metode *roll* merupakan metode yang dianggap dapat membersihkan plak dengan baik dan dapat menjaga kesehatan gusi dengan baik dan dapat menjaga kesehatan gusi dengan baik, teknik ini dapat diterapkan pada anak umur 6-12 tahun. Metode *Bass* yaitu meletakkan bulu sikatnya pada area batas gusi dan gigi sambil membentuk sudut 45° dengan sumbu tegak gigi. Metode *Stillman* mengaplikasikan metode dengan menekan bulu sikat dari arah gusi ke gigi secara berulang. (Pratiwi dkk, 2019)

f. Cara Menyikat Gigi

Adapun alat yang harus di perlukan dalam menyikat gigi yang baik dan benar yaitu menggunakan sikat gigi yang lembut dan sesuai ukuran dan pasta gigi yang mengandung *fluoride*. Langkah-langkah penting yang harus dilakukan dalam menyikat gigi (Rahmadhan, 2010) :

- 1) Ambil sikat dan pasta gigi, peganglah sikat gigi dengan cara anda sendiri (yang penting nyaman untuk anda pegang) oleskan pasta gigi di sikat gigi yang sudah anda pegang.
- 2) Bersihkan permukaan gigi bagian luar yang menghadap ke bibir dan pipi dengan cara menjelaskannya sikat gigi pelan-pelan dan naik turun. Mulai pada rahang atas terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan rahang bawah.
- 3) Bersihkan seluruh permukaan kunyah gigi (gigi geraham) pada lengkung gigi sebelah kanan dan kiri dengan gerakan maju mundur sebanyak 10-20 kali. Lakukan pada rahang atas terlebih dahulu. Kemudian dilanjutkan dengan rahang bawah. Bulu sikat gigi diletakkan tegak lurus menghadap permukaan kunyah gigi.
- 4) Bersihkan permukaan dalam gigi yang menghadap ke lidah dan langit-langit dengan menggunakan teknik bass untuk lengkung gigi bagian depan dapat dilakukan dengan cara memegang sikat gigi secara vertikal menghadap ke depan. Menggunakan ujung sikat dengan gerakan menarik dari gusi ke arah mahkota gigi. Dilakukan pada rahang atas dan dilanjutkan rahang bawah.
- 5) Terakhir sikat juga lidah dengan menggunakan sikat gigi atau sikat lidah yang bertujuan untuk membersihkan permukaan lidah dari bakteri dan membuat nafas menjadi segar. Berkumur sebagai langkah terakhir untuk menghilangkan bakteri-bakteri sisa dari proses menyikat gigi.

g. Pentingnya Menyikat Gigi Sebelum Tidur Malam

Alasan mengapa menyikat gigi sebelum tidur malam sangat penting yaitu rendahnya air liur antibakteri pada malam hari menyebabkan lebih rentan terhadap zat-zat pemicu gigi berlubang dan penyakit gusi, tanpa menyikat gigi sebelum tidur, plak pada gigi akan mengeras sehingga terbentuklah karang gigi, selain itu menyikat gigi sebelum tidur bisa mencegah dari bau mulut yang tidak sedap. Jika tidak membersihkan gigi sebelum tidur maka kuman dalam mulut akan berkembang sehingga menyebabkan mulut mengeluarkan bau yang tidak sedap. Oleh karena itu, untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut tetap perlu dilakukan meskipun dalam keadaan terlelap. (Erwana,2015)

2. Karies Gigi

a. Pengertian Karies Gigi

Karies gigi atau gigi berlubang adalah suatu penyakit pada jaringan keras gigi yang ditandai rusaknya email dan dentin disebabkan oleh aktivitas metabolisme bakteri dalam plak yang menyebabkan terjadinya demineralisasi akibat interaksi antar produk-produk mikroorganisme, ludah dan bagian-bagian yang berasal dari makanan dan email (Ramayanti, 2013). Karies gigi dapat timbul pada satu permukaan gigi atau lebih, serta dapat meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi, misalnya dari email ke dentin atau ke pulpa (Tarigan,2013)

b. Proses Terjadinya Karies Gigi

Penyebab utama terjadinya karies gigi adalah karena adanya bakteri *Streptococcus Mutans* dan *Lactobacilli*. Bakteri spesifik ini mengubah glukosa dan karbohidrat pada makanan menjadi asam melalui proses fermentasi. Asam terus diproduksi oleh bakteri dan akhirnya merusak struktur gigi sedikit demi sedikit, kemudian plak dan bakteri mulai bekerja 20 menit setelah makan (Pratiwi,2009). Tarigan (2013) menjelaskan penyebab karies gigi yang tidak langsung adalah permukaan dan bentuk dari gigi tersebut. Gigi dengan fisur yang dalam mengakibatkan sisa-sisa makanan mudah melekat dan bertahan, sehingga produksi asam oleh bakteri akan berlangsung dengan cepat dan menimbulkan karies gigi.

Terjadinya karies gigi ditandai dengan munculnya spot putih seperti kapur pada permukaan gigi. Ini menunjukkan area demineralisasi akibat asam. Proses selanjutnya, warnanya akan berubah menjadi coklat, kemudian mulai membentuk lubang. Jika spot kecoklatan ini tampak mengkilap, maka proses demineralisasi telah berhenti yaitu jika kebersihan mulut membaik. Spot ini juga disebut *stain* dan dapat dibersihkan. Sebaliknya, spot kecoklatan yang buram menunjukkan proses demineralisasi yang aktif. Oleh karena itu, diperlukan pemeriksaan rutin untuk mendeteksi dini timbulnya lubang (Pratiwi,2009)

Karies gigi pada tahap awal biasanya tidak menimbulkan gejala. Gejala akan mulai timbul setelah kerusakan gigi sudah mencapai lapisan dentin. Biasanya akan dirasakan rasa sakit atau linu pada gigi yang berlubang apabila gigi tersebut terkena rangsangan dingin, panas, makanan asam dan manis atau apabila lubang gigi tersebut kemasukan sisa makanan. Rasa sakit atau linu akan menghilang sekitar 1 hingga 2 detik setelah rangsangan tadi menghilang. Kondisi gigi yang linu sering disebut sebagai gigi sensitif (Rahmadhan,2010).

c. Akibat Karies Gigi Tidak Dirawat

Jika karies gigi dibiarkan tidak dirawat, proses karies gigi akan terus berlanjut sampai ke lapisan dentin dan pulpa gigi, apabila sudah mencapai pulpa gigi biasanya penderita mengeluh giginya terasa sakit. Jika tidak dilakukan perawatan, akan menyebabkan kematian pulpa, serta proses radang terus berlanjut sampai tulang alveolar. Beberapa masalah akan timbul pada karies yang tidak dirawat apabila dibiarkan seperti pulpitis, ulserasi, fistula, dan abses. Dampak karies jika tidak dirawat akan mempengaruhi kualitas hidup meliputi gangguan pada dimensi keterbatasan fungsi, rasa sakit fisik, ketidaknyamanan psikis, ketidakmampuan sosial dan hambatan lainnya. (Tarigan dkk, 2018)

d. Jenis Karies Gigi

Ada beberapa jenis karies gigi. (Tarigan,2013) menjelaskan jenis karies gigi berdasarkan tempat terjadinya : 1) Karies *Superfisialis*, merupakan karies yang sudah mencapai bagian dalam dari email dan kadang-kadang terasa sakit, 2) Karies *Media*, merupakan karies yang sudah mencapai bagian dentin (tulang gigi) atau bagian pertengahan antara permukaan gigi dan kamar pulpa. Gigi biasanya terasa sakit bila terkena rangsangan dingin, makanan asam dan manis, 3) Karies *Profunda*, merupakan karies yang telah mendekati atau bahkan lebih telah mencapai pulpa sehingga terjadi peradangan pada pulpa. Biasanya terasa sakit secara tiba-tiba tanpa rangsangan apapun. Apabila tidak segera diobati dan ditambal maka gigi akan mati, dan untuk perawatan selanjutnya akan lebih lama dibandingkan pada karies-karies lainnya.

e. Pencegahan Karies Gigi

Pencegahan terjadinya karies gigi dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut : a) Menjaga kebersihan gigi dan mulut, dengan menghilangkan penyebab utama yaitu plak: b) Fluoride, dapat digunakan untuk menguatkan gigi dan mengganti mineral gigi yang hilang akibat pengaruh asam. Dapat juga dilakukan dengan menyikat gigi menggunakan pasta gigi yang mengandung fluor: c) Fissure sealant, untuk mencegah adanya lubang gigi maka perlu dilakukan

perawatan fissure sealant, yaitu suatu perawatan untuk menutup celah dengan tumpatan (Rahmadhan,2010)

f. Jumlah Karies Gigi

Menurut WHO (dalam Notohartoyo dkk,2015) indikator jumlah karies gigi digunakan kategori sebagai berikut :

- 1) Kategori sedikit, apabila jumlah karies ≤ 2
- 2) Kategori banyak, apabila jumlah karies ≥ 3

B. Landasan Teori

Kebiasaan menyikat gigi adalah perilaku membersihkan gigi yang dilakukan secara terus menerus untuk menjaga kebersihan gigi. Menyikat gigi dengan teratur hingga bersih dapat membantu membersihkan sisa makanan dan plak gigi serta mencegah kerusakan gigi (karies gigi), penyakit gusi, dan nafas berbau. Ada beberapa faktor yang harus diperhatikan saat menyikat gigi yaitu : cara menyikat gigi yang benar, pemilihan sikat gigi yang benar, sikat gigi yang baik sebaiknya mempunyai ukuran yang sesuai dengan mulut anak, dengan gagang sikat gigi yang nyaman dan kuat serta mempunyai bulu sikat gigi yang lembut dan ujung yang membulat.

Frekuensi menyikat gigi yang tepat yaitu pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur. Frekuensi anak untuk menyikat gigi yang kurang tepat dapat memicu timbulnya karies gigi, oleh karena itu kebiasaan menyikat gigi dengan waktu yang benar dan teknik yang tepat dapat turut mencegah terjadinya karies gigi.

Karies gigi atau gigi berlubang adalah suatu penyakit pada jaringan keras gigi yang ditandai rusaknya email dan dentin disebabkan oleh aktivitas metabolisme bakteri *Streptococcus Mutans* dan *lactobacili*. Bakteri spesifik ini mengubah glukosa dan karbohidrat pada makanan menjadi asam melalui proses fermentasi. Asam terus diproduksi oleh bakteri dan akhirnya merusak struktur gigi sedikit demi sedikit.

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan landasan teori, dapat disusun pertanyaan penelitian sebagai berikut : Bagaimana gambaran kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur malam dan jumlah karies gigi pada anak usia sekolah dasar di SD Muhammadiyah Ngijon 1?