

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Karies Gigi

2.1.1 Definisi Karies Gigi

Karies gigi adalah suatu penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan adanya kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi (ceruk, fisura, dan daerah inter-proksimal) dan meluas ke arah pulpa. Karies gigi dapat dialami oleh setiap orang dan dapat timbul pada satu permukaan gigi atau lebih serta dapat meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi, misalnya dari email ke dentin atau pulpa (Tarigan, 2012).

Karies gigi terjadi akibat berkembangnya kuman secara berlebihan yang sebenarnya merupakan bagian dari flora normal pada gigi. Kuman yang dianggap paling berperan di antara berbagai kuman yang memproduksi asam adalah *streptococcus mutans* dan *lactobacillus species* (Pujiarto, 2012).

2.1.2 Penyebab Karies Gigi

Menurut (Alifiani, 2017), terdapat beberapa faktor yang dapat menimbulkan karies gigi diantaranya adalah faktor dari dalam dan faktor dari luar sebagai berikut:

1. Faktor dari dalam mulut yang berhubungan langsung dengan proses terjadinya karies gigi, yaitu:

a. Host (Gigi)

Gigi merupakan salah satu alat pencernaan yang mempunyai fungsi pengunyah makanan, gigi yang tidak dapat dipelihara dengan baik akan menimbulkan penyakit pada gigi yaitu karies gigi. Kuman akan menempel pada permukaan gigi dan bagian yang tidak dapat dibersihkan oleh air liur. Jika gigi sulit untuk dibersihkan air liur maka bakteri diubah menjadi asam yang membentuk lubang kecil pada permukaan gigi (Alifiani, 2017).

b. Mikroorganisme

Mulut mengandung berbagai bakteri salah satunya bakteri yang terdapat pada plak gigi. Plak sendiri merupakan suatu massa padat yang merupakan sekumpulan bakteri yang tidak terlihat, plak akan terbentuk pada semua permukaan gigi dan perkembangannya paling baik pada daerah yang sulit dibersihkan (Alifiani, 2017).

c. Substrat (Makanan)

Dalam sehari-hari banyak mengkonsumsi makanan yang bermacam-macam misalnya nasi dan sayuran dan juga jenis makanan yang lengket, lunak, dan mudah terselip di gigi dan sisa makanan yang tertinggal pada permukaan gigi. Bila tidak dibersihkan dapat menimbulkan bakteri sehingga dapat merusak gigi (Alifiani, 2017).

d. Waktu

Karies merupakan salah satu penyakit yang berkembangnya berjalan lambat, adanya kemampuan saliva untuk mendepositkan kembali mineral selama berlangsungnya karies, menandakan bahwa proses karies tersebut terdiri atas periode perusakan dan perbaikan silih berganti. Oleh karena

itu, apabila saliva ada dilindungi maka karies tidak menghancurkan gigi dalam hitungan hari atau minggu melainkan dalam bulan atau tahun (Alifiani, 2017).

2. Faktor dari luar yang berhubungan secara tidak langsung dengan proses terjadinya karies gigi, yaitu:

a. Jenis kelamin

Jenis kelamin memperlihatkan terdapat perbedaan persentase karies pada jenis laki-laki sebesar 22,5% lebih rendah dibandingkan perempuan sebesar 24,5%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari tahun 2012 keterampilan menggosok gigi pada anak perempuan lebih baik daripada laki-laki dikarenakan anak perempuan lebih mudah untuk diberikan pendidikan (Sari dkk, 2012).

b. Usia

Anak prasekolah disebut masa-masa rawan karena pada masa ini gigi susu mulai tanggal satu persatu dan gigi pertama mulai tumbuh dan gigi permanen pertama mulai tumbuh. Usia mempengaruhi perilaku seseorang sehingga mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia maka akan bertambah pula daya tangkap dan pola pikirnya (Sari dkk, 2012)

c. Pengetahuan anak

Pengetahuan kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang, besar kecilnya faktor resiko terhadap timbulnya karies pada anak salah satunya dipengaruhi oleh pengetahuan, kesadaran, dan perilaku dalam memelihara kesehatan gigi. Pengetahuan

yang perlu dimiliki oleh anak-anak antara lain membersihkan gigi dengan cara menyikat gigi (Reca, 2017).

d. Menyikat gigi

Menyikat gigi merupakan sebuah aktifitas atau rutinitas dalam hal membersihkan gigi dari sisa-sisa makanan untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut khususnya pada anak. Banyak faktor yang menyebabkan karies gigi salah satunya kebiasaan menyikat gigi seperti cara menyikat gigi, frekuensi menyikat gigi dan waktu yang tepat dalam menyikat gigi yang merupakan bentuk kebiasaan untuk mencegah kejadian karies gigi pada anak (Mukhbitin, 2014).

2.1.3 Klasifikasi Karies Gigi

Menurut Tarigan (2012), tingkat keparahan karies gigi dapat diketahui dari kedalaman, perluasan, serta letak terjadinya karies gigi. Berdasarkan kedalamannya, meluasnya, serta letaknya dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Berdasarkan cara meluasnya karies gigi dibagi menjadi dua yaitu:
 - a. Karies berpenetrasi, adalah karies yang meluas dari email ke dentin dalam bentuk kerucut, perluasannya secara penetrasi yaitu merembes ke arah dalam.
 - b. Karies nonpenetrasi, adalah karies yang meluasnya dari email ke dentin dengan jalan meluas ke arah samping sehingga menyebabkan bentuk seperti keriuik.

2. Berdasarkan kedalamannya karies gigi dibagi menjadi tiga yaitu:
- a. Karies superfisialis adalah karies yang baru mengenal email saja sedangkan dentin belum terkena.
 - b. Karies media adalah karies yang sudah mengenal dentin akan tetapi belum melebihi setengah dentin.
 - c. Karies profunda adalah karies yang sudah mengenai lebih dari setengah dentin dan kadang-kadang sudah mengenai pulpa. Karies profunda ini dibagi menjadi tiga, yaitu:

1) Karies profunda stadium I

Karies telah melewati setengah dentin, biasanya belum dijumpai radang pulpa.

2) Karies profunda stadium II

Masih dijumpai lapisan tipis yang membatasi karies dengan pulpa, biasanya disini telah terjadi radang pulpa.

3) Karies profunda stadium III

Pulpa telah terbuka dan dijumpai bermacam-macam radang pulpa.

3. Berdasarkan lokasi karies

G.V Black dalam Tarigan (2012) mengklasifikasi kavitas atas lima bagian berdasarkan permukaan gigi yang terkena karies, yaitu:

- a. Kelas I adalah karies yang terdapat pada bagian oklusal (ceruk dan fisura) dari gigi premolar dan molar (gigi *posterior*) dapat juga terdapat pada gigi *anterior* di *foramen caecum*.
- b. Kelas II adalah karies yang terdapat pada bagian aproksimal gigi-gigi *molar* atau *pre-molar*, yang umumnya meluas ke bagian oksual.

- c. Kelas III adalah karies yang terdapat pada bagian aproksimal dari gigi depan, akan tetapi belum mencapai margo-insisalis (belum mencapai sepertiga insisal gigi).
- d. Kelas IV adalah karies yang terdapat pada bagian aproksimal dari gigi depan dan sudah mencapai mango-insisal (telah mencapai sepertiga insisal dari gigi).
- e. Kelas V adalah karies yang terdapat pada bagian sepertiga leher dari gigi depan maupun belakang pada permukaan *labial*, *lingual*, *palatal*, ataupun *bukal* dari gigi.

2.1.4 Faktor-Faktor Mempengaruhi Karies Gigi

Menurut Tarigan (2012), terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya karies gigi yaitu:

1. Keturunan

Jika orang tua mewariskan genetik penyakit tertentu yang dapat mempengaruhi produksi air liur dirongga mulut anak, maka hal tersebut akan mempengaruhi terjadinya gigi berlubang pada mulut anak. Sebab salah satu faktor pembentukan gigi berlubang adalah kurangnya aliran air liur.

2. Ras

Pengaruh ras terhadap terjadinya karies gigi memang amat sulit ditentukan. Namun, keadaan tulang rahang suatu ras bangsa mungkin berhubungan dengan presentase karies yang semakin meningkat atau menurun. Misalnya, pada ras tertentu dengan rahang yang sempit sehingga gigi-gigi sering tumbuh tidak teratur dan dengan keadaan gigi yang tidak

teratur ini akan mempersukar pembersihan gigi, dan hal ini mempertinggi presentase karies pada ras tersebut.

3. Makanan

Makanan sangat berpengaruh terhadap kesehatan gigi dan mulut, dan pengaruh tersebut dibagi menjadi dua:

- a. Isi dari makanan yang menghasilkan energi. Misalnya karbohidrat, protein, lemak, serta mineral-mineral. Hal tersebut berpengaruh terhadap masa pra-erupsi serta pasca erupsi dari gigi.
- b. Fungsi mekanis dari makanan yang dimakan.

Makanan merupakan penggosok gigi alami, hal ini dapat mengurangi kerusakan gigi. Misalnya apel, bengkuang, jambu air. Sedangkan makanan yang lunak dan lengket pada gigi dapat merusak gigi seperti coklat, biskuit dan sebagainya.

4. Vitamin

Vitamin juga berpengaruh terhadap proses terjadinya karies gigi terutama pada periode pembentukan gigi.

5. Plak

Plak terbentuk dari campuran antara bahan-bahan air ludah seperti musin, sisa-sisa sel jaringan mulut, sisa-sisa makanan serta bakteri. Plak ini mula-mula berbentuk agak cair yang lama kelamaan menjadi kelat atau kumbaran tempat bertumbuhnya bakteri. Tidak dapat disangkal ketika setelah makan harus mengurangi plak sebanyak mungkin, karena plak merupakan awal terjadinya karies gigi.

2.1.5 Akibat Karies Gigi

Dampak yang terjadi pada karies gigi ini mengakibatkan rasa sakit atau nyeri yang menimbulkan anak kehilangan selera makan, gangguan pengunyahan yang menyebabkan anak malas untuk makan sehingga asupan nutrisi akan berkurang. Hal ini dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan seorang anak menjadi tidak optimal serta membuat tumbuh kembang anak menjadi terganggu. Keadaan ini selain mengganggu sistem pengunyahan, penampilan yang merasa tidak percaya diri ketika gigi berwarna hitam, dan sistem bicara pada anak pun juga ikut terganggu (Lindawati, 2014).

Selain mengganggu sistem pengunyahan, karies gigi juga dapat mempengaruhi kesehatan secara umum. Meskipun tidak sampai menimbulkan kematian pada penderita sebagai akibat dari kerusakan gigi dan jaringan pendukung, karies juga dapat menurunkan produktivitas seseorang karena dari aspek biologis yang dirasakan sakit. Penyakit gigi dan mulut juga dapat menjadi sumber infeksi yang dapat mengakibatkan ataupun mempengaruhi beberapa penyakit sistemik (Widayati, 2014).

Karies gigi mula-mula terjadi pada lapisan terluar dari gigi yaitu email. Karies pada email jika tidak segera dibersihkan dan ditambal, akan menjalar ke lapisan di bawahnya hingga sampai ke pulpa yang berisi pembuluh saraf dan pembuluh darah. Lubang pada gigi merupakan tempat bakteri, jika bakteri tersebut masuk ke dalam pembuluh saraf dan pembuluh darah bisa menyebar ke organ tubuh lainnya dan akan menimbulkan infeksi, seperti masalah sistem pernafasan, otak dan jantung (Pratiwi dkk, 2013).

2.1.6 Gejala Karies Gigi

Menurut Tarigan (2012), adapun tanda dan gejala yang ditimbulkan pada penyakit karies gigi antara lain:

- a. Adanya daerah yang tampak berkapur dipermukaan gigi yang menandakan demineralisasi.
- b. Adanya lubang yang terlihat pada jaringan keras gigi.
- c. Berwarna cokelat, hitam, atau putih pada jaringan keras gigi.
- d. Nyeri ringan bahkan ngilu saat mengkonsumsi makanan manis, panas, atau dingin.
- e. Pembengkakan pada gusi.

2.1.7 Pencegahan Karies Gigi

Menjaga kebersihan mulut adalah merupakan cara terbaik untuk mencegah terjadinya penyakit-penyakit di dalam mulut salah satunya yaitu karies gigi. Tujuan utama dari pencegahan karies gigi atau gigi berlubang adalah mengurangi jumlah bakteri kariogenik yang ada didalam rongga mulut. Salah satu tindakan sederhana yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya karies gigi adalah dengan kebiasaan menyikat gigi. Upaya dalam pemeliharaan kesehatan gigi sebaiknya dilakukan sedini mungkin terhadap seorang anak, karena merupakan saat yang ideal dalam melatih kemampuan motorik seorang anak salah satunya menyikat gigi dengan baik dan benar. Salah satu upaya dalam meningkatkan kesehatan gigi dan mulut anak adalah dengan memberikan edukasi kepada anak melalui pemilihan dan penggunaan sikat gigi, cara dan waktu menyikat gigi yang benar (Selan dkk, 2014).

Kesehatan gigi dan mulut merupakan hal yang sangat penting untuk mendapatkan perhatian khusus, dalam hal ini diharapkan pihak pemerintah dalam bidang kesehatan di Indonesia mampu menekankan adanya peningkatan upaya promotif, preventif maupun kuratif. Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) sendiri merupakan salah satu program pelayanan kesehatan gigi dan mulut yang diselenggarakan oleh pemerintah dibawah binaan Puskesmas. Pelaksanaan program ini dilakukan oleh dokter gigi dan perawat gigi bahkan sering melibatkan guru dalam meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut (Kemenkes RI, 2012).

Upaya yang dilakukan dalam mencegah terjadinya karies gigi umumnya terjadi pada anak-anak, dalam hal ini guru dapat dijadikan panutan dan sumber informasi untuk membina dan membimbing muridnya ketika disekolah dalam perencanaan dan pelaksanaan program pencegahan kesehatan gigi dan mulut. Misalnya mengajarkan bagaimana cara menggosok gigi yang baik serta memberi saran agar mengurangi membeli jajanan manis. Karena pada umumnya murid akan mengikuti apa yang dikatakan oleh guru mereka (Worotitjan dkk, 2013).

Besar kecilnya pengaruh faktor resiko terhadap timbulnya karies gigi pada anak salah satunya dipengaruhi oleh pengetahuan, kesadaran, dan perilaku dalam memelihara kesehatan gigi. Perilaku yang perlu dimiliki oleh anak-anak antara lain membersihkan gigi, memilih jenis makanan serta menggosok gigi dengan baik dan benar (Reca, 2017).

2.1.8 Hubungan Menyikat Gigi dengan Karies Gigi

Kebersihan mulut dalam kesehatan gigi dan mulut sangatlah penting, beberapa masalah kesehatan gigi dan mulut dapat terjadi karena kurangnya menjaga kebersihan gigi dan mulut. Salah satu masalah kesehatan yang sering dijumpai adalah karies gigi (Hidayat, 2016).

Salah satu cara untuk mencegah kejadian karies gigi adalah menjaga kesehatan hygiene mulut dengan baik, misalnya dalam bentuk menyikat gigi. Menyikat gigi sebaiknya dimulai sejak anak-anak sehingga karies ini dapat dicegah agar tidak sampai terjadi. Menyikat gigi ini diharapkan mampu dilakukan dengan baik dan benar pada anak karena menyikat gigi merupakan salah satu faktor penting dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut yang salah satunya mengurangi kejadian karies gigi pada anak (Gopdianto, 2015).

Menjaga kebersihan gigi dan mulut salah satunya dapat dilakukan dengan kebiasaan menyikat gigi pada waktu yang tepat. Namun masih banyak sekali khususnya bagi anak yang belum menerapkan kebiasaan tersebut, misalnya menyikat gigi di waktu pagi sesudah sarapan dan sebelum tidur yang berperan penting dalam mencegah terjadinya karies gigi ini. Kebiasaan dalam menyikat gigi pada anak dapat dimulai dari lingkungan keluarga. Dalam hal ini keluarga merupakan lingkungan utama dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut khususnya dalam pembentukan kepribadian seorang anak dan orang tua mempunyai peranan penting dalam hal ini untuk menjaga pola makan yang dikonsumsi anak dirumah maupun disekolah dan menyarankan melakukan suatu kebiasaan menyikat gigi (Sampakang dkk, 2015).

2.1.9 Resiko Anak yang Mengalami Karies Gigi

Menurut Pujiarto (2012), adapun kelompok anak yang paling beresiko tinggi mengalami karies gigi adalah:

1. Anak dengan gangguan kesehatan tertentu misalnya anak dengan *cerebral palsy* dan retardasi mental.
2. Anak terlahir dari ibu dengan tingkat karies gigi yang tinggi.
3. Anak yang sudah menderita karies gigi, mengalami demineralisasi, dengan perubahan warna pada gigi.
4. Anak yang minum dari botol sambil tidur atau menyusu ASI beberapa kali sepanjang malam.
5. Anak dari kelompok sosial-ekonomi yang rendah.

2.2 Konsep Dasar Tumbuh Kembang

2.2.1 Definisi Tumbuh Kembang

Pertumbuhan (*growth*) berkaitan dengan masalah perubahan dalam besar, jumlah, ukuran, atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu yang bisa diukur dengan ukuran berat (gram, kg), ukuran panjang (cm), umur tulang, dan keseimbangan metabolis (Sulistyawati, 2014).

Perkembangan (*development*) adalah perubahan-perubahan yang dialami individu atau organisme menuju tingkat kedewasaannya atau kematangannya (*maturation*) yang berlangsung secara sistematis, progresif, dan berkesinambungan, baik menyangkut fisik maupun psikis (Yusuf, 2016).

2.2.2 Faktor-Faktor Mempengaruhi Tumbuh Kembang

Menurut Sulistyawati (2014), proses cepat dan lambat dalam tumbuh kembang anak dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

1. Faktor Genetik

Melalui genetik yang terkandung didalam sel telur yang telah dibuahi, dapat ditentukan kualitas maupun kuantitas pada pertumbuhan. Hal-hal yang termasuk dalam faktor genetik antara lain faktor bawaan, jenis kelamin dan suku bangsa.

2. Faktor Lingkungan

Secara garis besar, faktor lingkungan dibagi berdasarkan beberapa faktor-faktor berikut:

1. Faktor lingkungan pranatal

Faktor lingkungan pranatal yang sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin, yaitu:

- a) Imunitas
- b) Infeksi
- c) Endokrin
- d) Stres
- e) Gizi pada ibu sewaktu hamil

2. Faktor lingkungan postnatal

Faktor lingkungan postnatal yang sangat berpengaruh terhadap tumbuh kembang bayi adalah:

a) Lingkungan biologis yang terdiri atas:

1. Jenis kelamin
2. Gizi
3. Hormon

b) Faktor fisik, yaitu:

1. Cuaca
2. Sanitasi
3. Radiasi

c) Faktor psikososial, yaitu:

1. Stimulasi
2. Kelompok sebaya
3. Motivasi belajar
4. Stres
5. Interaksi anak dengan orang tua

2.2.3 Aspek-Aspek Tumbuh Kembang

Menurut Ratnaningsih dkk (2017), setiap individu pada hakikatnya akan mengalami pertumbuhan fisik dan perkembangan non fisik yang meliputi aspek-aspek inteligensi, emosi, sosial, bahasa. Berikut aspek-aspek dalam pertumbuhan dan perkembangan:

1. Pertumbuhan Fisik

Pertumbuhan manusia merupakan perubahan fisik menjadi lebih besar dan lebih panjang, dan prosesnya terjadi sejak anak sebelum lahir hingga dewasa.

a) Pertumbuhan sebelum lahir

Manusia ada dimulai dari suatu proses pembuahan (pertemuan sel telur dan sperma) yang membentuk suatu set kehidupan yang disebut embrio.

b) Pertumbuhan setelah lahir

Proses pertumbuhan fisik manusia berlangsung sampai dewasa. Selama tahun pertama dalam pertumbuhannya, ukuran panjang badannya akan bertambah dari panjang badan semula dan berat badannya akan bertambah menjadi sekitar tiga kalinya.

2. Inteligensi

Inteligensi bukanlah suatu yang bersifat kebendaan, melainkan suatu fiksi ilmiah untuk mendeskripsikan perilaku individu yang berkaitan dengan kemampuan intelektual. Karena dasar pikirannya menunjukkan fungsi otak, maka kemampuan intelektual atau kemampuan berpikir dipengaruhi oleh kematangan otak yang mampu menunjukkan fungsinya secara baik.

3. Emosi

Emosi merupakan gejala perasaan yang disertai dengan perubahan atau perilaku fisik. Misalnya marah yang ditunjukkan dengan teriakan, atau sedih yang ditunjukkan dengan menangis.

4. Sosial

Dalam proses pertumbuhan setiap individu tidak dapat berdiri sendiri. Setiap individu memerlukan lingkungan dan senantiasa akan memerlukan individu yang lainnya.

5. Bahasa

Fungsi bahasa adalah sebagai alat untuk berkomunikasi. Dalam bahasa ada dua hal yang terlibat, yaitu penyampaian isi pikiran dan penerima pikiran. Dalam berdialog keduanya sering berganti fungsi.

2.2.4 Ciri-Ciri Tumbuh Kembang

Menurut Sulistyawati (2014), adapun ciri-ciri tumbuh kembang adalah sebagai berikut:

1. Tumbuh kembang sudah terjadi sejak dalam kandungan hingga kelahirannya, sejak kelahirannya itulah tumbuh kembang anak dapat diamati.
2. Pola perkembangan pada anak relatif sama pada semua anak, akan tetapi kecepatannya berbeda antara anak yang satu dengan lainnya.
3. Perkembangan erat hubungannya dengan sistem susunan saraf. Contohnya, tidak ada latihan yang dapat menyebabkan anak berjalan sampai sistem saraf siap untuk itu, tetapi tidak adanya kesempatan praktik akan menghambat kemampuan ini.
4. Aktivitas seluruh tubuh diganti respon tubuh yang khas. Misalnya, bayi akan menggerakkan seluruh tubuhnya, tangan dan kakinya jika melihat sesuatu yang menarik. Namun, anak yang lebih besar reaksinya hanya tertawa atau meraih benda tersebut.
5. Langkah pertama dalam arah perkembangan adalah menegakkan kepalanya.

2.2.5 Hubungan Tumbuh Kembang dengan Karies Gigi

Anak usia pra sekolah merupakan kelompok umur yang sangat beresiko menderita karies gigi, sebab proses awal terjadinya karies gigi dimulai pada anak usia prasekolah. Apabila tidak segera ditangani akan terus berlangsung semakin parah seiring bertambahnya usia pada anak. Salah satu faktor utama yang menyebabkan terjadinya karies gigi pada anak usia 3-5 tahun adalah pola makan dan pola menyikat gigi yang kurang baik dan benar (Widita dkk, 2017)

Dampak yang terjadi pada karies gigi ini mengakibatkan rasa sakit atau nyeri yang menimbulkan anak kehilangan selera makan, gangguan pengunyahan yang menyebabkan anak malas untuk makan sehingga asupan nutrisi akan berkurang. Hal ini dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan seorang anak menjadi tidak optimal serta membuat tumbuh kembang anak menjadi terganggu. Keadaan ini selain mengganggu sistem pengunyahan, penampilan yang merasa tidak percaya diri ketika gigi berwarna hitam, dan sistem bicara pada anak pun juga ikut terganggu (Lindawati, 2014).

2.3 Konsep Dasar Menyikat Gigi

2.3.1 Definisi Menyikat Gigi

Menyikat gigi adalah menyikat semua bagian dari gigi dengan memperhatikan teknik yang tidak mengakibatkan kerusakan pada bagian-bagian gigi, selain itu menyikat gigi yang baik yaitu dengan cara yang tepat sehingga sisa-sisa makanan yang menempel pada gigi dapat terangkat dengan baik dan tidak mengakibatkan berkembangnya bakteri oleh sisa makanan yang mengakibatkan kerusakan pada gigi (Hidayat, 2016).

Menyikat gigi merupakan salah satu upaya dalam menjaga kebersihan maupun kesehatan gigi dan mulut agar terhindar dari terjadinya karies gigi atau gigi berlubang (Tamrin dkk, 2014).

2.3.2 Teknik atau Cara Menyikat Gigi

Menurut Srigupta (2012), banyak sekali teknik atau metode menyikat gigi yang harus digunakan, akan tetapi untuk mendapatkan hasil yang baik maka diperlukan teknik menyikat gigi. Berikut beberapa teknik dalam menyikat gigi, yaitu:

1. Bersihkan permukaan dalam dan luar dari gigi pada bagian atas dengan gerakan memutar kebawah.
2. Bersihkan permukaan dalam dan luar dari gigi bagian bawah dengan gerakan memutar keatas.
3. Tekan dan putar sikat gigi dengan lembut pada gusi guna melakukan pemijatan pada gusi.
4. Bersihkan permukaan gigi depan bagian dalam dengan gerakan dari dalam keluar.
5. Bersihkan permukaan gigi geraham pada bagian atas dan bawah yang digunakan untuk mengunyah dengan gerakan dari belakang kedepan lalu dari dalam keluar dan dari luar kedalam.

2.3.3 Frekuensi Menyikat Gigi

Frekuensi dalam menyikat gigi setidaknya dilakukan secara teratur yaitu dua kali sehari sesudah sarapan dan malam sebelum tidur karena dengan ini dapat mencegah atau mengurangi kejadian karies gigi (Kemenkes RI, 2012). Menyikat

gigi bertujuan untuk membersihkan gigi dan gusi dan harus dilakukan secara teratur dengan mengenai semua permukaan gigi. Frekuensi menyikat gigi merupakan salah satu bentuk perilaku yang nantinya akan mempengaruhi baik buruknya kebersihan gigi dan mulut, selain itu hal ini juga dapat mempengaruhi angka kejadian karies gigi dan penyakit penyangga gigi lainnya pada anak-anak. Untuk anak-anak berikan pasta gigi dengan rasa buah dan sebagainya karena hal ini membuat anak gemar dan semakin sering menyikat gigi (Susi dkk, 2013).

2.3.4 Waktu Menyikat Gigi

Selain bentuk makanan yang dikonsumsi, perilaku dan waktu yang salah dalam menyikat gigi juga merupakan salah satu penyebab terjadinya karies gigi. Durasi dalam menyikat gigi yang baik belum tentu efektif untuk membersihkan semua permukaan gigi dari plak, hal tersebut terjadi jika menyikat gigi dilakukan dalam teknik atau cara yang salah serta waktu yang tidak tepat (Susi dkk, 2013). Waktu yang paling tepat dalam menggosok gigi yaitu sesudah sarapan dan sebelum tidur, dengan cara yang benar yaitu dengan menyikat semua daerah pada permukaan gigi. Menyikat gigi sesudah makan dapat membersihkan sisa makanan yang masih menempel di permukaan gigi sehingga dapat mencegah pembentukan plak gigi yang membantu berkembangnya bakteri penyebab karies. Menyikat gigi sebelum tidur dapat mencegah interaksi antara sisa makanan dan bakteri yang diakibatkan karena menurunnya produksi saliva saat tidur (Putri, 2014).

2.3.5 Prinsip-Prinsip Menyikat Gigi

Memelihara kesehatan gigi dan mulut sangatlah penting karena untuk mencegah terjadinya karies gigi dan radang dari jaringan penyangga gigi salah satunya menyikat gigi. Terdapat beberapa prinsip-prinsip yang harus diikuti dalam menyikat gigi (Srigupta, 2012), yaitu:

1. Pegangan sikat harus dipegang dengan kuat tetapi jangan terlalu kuat, karena hal ini dapat melelahkan tangan dan pergelangan tangan.
2. Hindari pandangan ke bawah bidang.
3. Metode menyikat gigi yang benar harus dianjurkan tergantung pertumbuhan gigi dan keadaan gusi.
4. Dianjurkan untuk menggunakan jenis sikat gigi yang lembut, pertengahan atau keras. (sikat gigi yang lembut bulunya berdiameter 0.2mm, pertengahan - 0.3mm dan keras -0.4mm), tergantung keadaan gusi.
5. Keefektifan dalam menyikat gigi juga tergantung pada keadaan bulu (sikat). Ketika bulu tidak efektif untuk membersihkan, sikat harus diganti.

Faktor utama lain yang dapat berpengaruh atas pengawasan plak adalah frekuensi dalam menyikat gigi. Untuk membersihkan plak secara sempurna perlu dilakukan penyikatan gigi selama dua kali sehari.

2.3.6 Tanda Kesalahan Menyikat Gigi

Menyikat gigi mungkin terlihat sebagai hal mudah untuk dilakukan, namun banyak kesalahan yang dilakukan selama menyikat gigi. Berikut ini tanda-tanda yang tampak dari kesalahan menyikat gigi (Erwana, 2013), yaitu:

1. Karang gigi

Singkatnya, karang gigi merupakan plak yang mengeras karena proses mineralisasi. Kalau karang ini muncul maka bisa dipastikan tidak menyikat gigi dengan efektif dan tepat sehingga tidak sampai menghilangkan plak yang ada.

2. Radang gusi

Radang gusi memiliki gambaran atau tanda-tanda berwarna merah tua, terlihat bengkak, terasa sakit, dan mengeluarkan darah baik secara tiba-tiba (spontan) ataupun karena kontak dengan sesuatu seperti sikat gigi ditekan, makanan, dan sebagainya. Hal ini disebabkan karena menyikat gigi dengan tekanan yang terlalu besar pada daerah gusi. Bisa juga karena plak di daerah gusi dan gigi tidak dibersihkan secara baik.

3. Gigi sensitif

Istilah ini digunakan untuk menggambarkan rasa ngilu yang muncul di gigi saat kontak dengan suhu yang terlalu dingin atau terlalu panas. Hal ini disebabkan karena menyikat gigi terlalu berlebihan atau keras.

4. Napas bau

Sebenarnya hal ini diakibatkan karena kegagalan pembersihan mulut secara keseluruhan, tidak terbatas gigi saja. Meski demikian, pembersihan atau penyikatan gigi yang tidak adekuat (tepat) juga dapat menimbulkan napas bau. Sisa makanan yang masih berada di sela gigi dan lubang gigi yang dipenuhi sisa makanan yang tidak terbersihkan oleh proses penyikatan dapat menimbulkan bau.

2.3.7 Cara Menjaga Kesehatan Gigi Anak

Gigi anak atau gigi susu seringkali tidak begitu diperhatikan oleh sebagian orang tua, padahal gigi susu sangat berhubungan penting dalam pertumbuhan gigi pada saat dewasa. Menurut Erwana (2013), beberapa cara menjaga kesehatan gigi pada anak, yaitu:

1. Usahakan menggosok gigi sedini mungkin

Menggosok gigi dikenalkan pada anak saat giginya mulai banyak atau saat dia mulai bisa mengkoordinasikan tangannya untuk memegang benda. Tujuannya untuk membasuh sisa gula di gigi anak.

2. Membersihkan gigi dengan lap basah bersih

Cara ini juga efektif pada anak yang menyusu sampai tertidur, dengan begitu bakteri yang ada di mulutnya tidak terdapat suplai makanan yang bisa berakibat timbulnya lubang pada gigi. Tujuannya yaitu untuk membersihkan sisa gula dari makanan dan minuman yang dikonsumsi.

3. Mengatur makanan

Jangan memberikan makanan yang terlalu banyak mengandung gula pada anak, karena berpotensi timbulnya karies gigi pada anak. Berikan makanan yang diolah sendiri misalnya buah dan sayuran.

4. Berkonsultasi rutin ke dokter gigi

Dokter gigi dapat mengetahui sekaligus mencegah terjadinya lubang pada gigi. Dokter dapat memberikan bahan diantaranya fissure sealant dan topikal flour yang fungsinya untuk membentuk lapisan diatas permukaan gigi sehingga bakteri dan gula tidak dapat menempel dengan baik.