

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Faktor Sosio-ekonomi Ibu

Status sosio-ekonomi meliputi pendapatan dan status sosial, dukungan jaringan sosial, pendidikan, kondisi pekerjaan, lingkungan tempat tinggal, dan kebudayaan (Locker, 2007). Status sosio-ekonomi dapat berfungsi sebagai akses seseorang terhadap finansial, sosial, kebudayaan, dan sumber daya manusia (Cowan *et al*, 2012). Namun, dampak kesehatan akibat faktor sosial didukung kuat oleh pengamatan luas terhadap hubungan antara indikator kesehatan dan pengukuran sumber daya sosio-ekonomi individu atau posisi sosial, yaitu pendapatan, tingkat pendidikan, atau kedudukan dalam pekerjaan (Braveman dan Gottlieb, 2014).

2.1.1 Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan orang tua, baik ayah maupun ibu, merupakan penentu yang signifikan terhadap kualitas kesehatan gigi dan mulut anak (Mbawalla *et al.*, 2010). Pendidikan ayah berhubungan secara signifikan terhadap kualitas kesehatan gigi dan mulut anak yang menderita *cerebral palsy* di Brazil (Abanto *et al.*, 2012).

2.1.2 Pekerjaan

Anak di bawah umur lima tahun yang ayahnya tidak bekerja secara aktif memiliki dampak yang lebih besar terhadap kesehatan gigi dan mulutnya dibandingkan dengan anak yang ayahnya bekerja (Krisdapong *et al.*, 2012). Sedangkan penelitian di Perancis dan Yunani menyatakan

bahwa pekerjaan orang tua dan kegiatan profesionalnya tidak signifikan (Tubert-Jeannin, 2005 dan Papaioannou *et al.*, 2011).

2.1.3 Tingkat Pendapatan Keluarga

Studi kohort di Brazil menyatakan bahwa terdapat hubungan antara dampak kesehatan gigi dan mulut pada anak remaja 12 tahun dengan variabel sosio-ekonomi keluarga saat kelahiran sebagai salah satu penentu (Peres *et al.*, 2009)

2.2 Perilaku Kesehatan

Perilaku kesehatan adalah suatu respons seseorang (organisme) terhadap stimulus atau obyek yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan dan minuman serta lingkungan. Berdasarkan batasan tersebut, perilaku kesehatan dapat diklasifikasikan menjadi 3 kelompok, yaitu perilaku pemeliharaan kesehatan (*health maintenance*), perilaku pencarian dan penggunaan sistem atau fasilitas pelayanan kesehatan atau sering disebut perilaku pencarian pengobatan (*health seeking behaviour*) dan perilaku kesehatan lingkungan (Notoatmodjo, 2007).

2.2.1 Perilaku Pemeliharaan Kesehatan (*Health Maintenance*)

Perilaku pemeliharaan kesehatan adalah perilaku atau berbagai usaha seseorang untuk memelihara atau menjaga kesehatan agar tidak sakit dan usaha untuk penyembuhan bilamana sakit. Oleh sebab itu, perilaku pemeliharaan kesehatan ini dilihat dari aspek anak dan orang tua, yaitu kesehatan gigi dan mulut anak dan kesehatan gigi dan mulut keluarga (Notoatmodjo, 2007).

2.2.1.1 Kesehatan Gigi dan Mulut Anak

Menurut Fisher-Owens *et al.* (2007), pengaruh kesehatan gigi mulut pada tingkat anak-anak dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu: faktor biologis dan genetik, atribut fisik dan demografis, perilaku kesehatan dan penerapannya, tumbuh kembang anak, penggunaan *dental care*, dan asuransi kesehatan.

1. Faktor Biologis dan Genetik

Biologi dasar dan susunan organik manusia merupakan penentu fundamental kesehatan. Faktor genetik menimbulkan kecenderungan pewarisan terhadap individu yang mempengaruhi status kesehatan dan responnya terhadap penyakit tertentu, termasuk masalah kesehatan gigi dan mulut. Karies diasosiasikan dengan penurunan aliran saliva (contohnya konsumsi obat-obatan), tingkat bakteri kariogenik saliva yang tinggi, cacat tumbuh kembang dan kerentanan morfologi gigi (pit dan fisur yang dalam), serta kebutuhan perawatan kesehatan khusus (Boitor, CG, 2011).

2. Atribut Fisik dan Demografis

Williams *et al.* (2002) mengungkapkan bahwa pada ras Asia yang tinggal di Inggris, memiliki perilaku kesehatan gigi dan mulut yang lebih rendah dibandingkan dengan ras Kaukasoid. Ras dan etnis mempengaruhi kesehatan mulut anak-anak baik secara langsung maupun tidak langsung; hasil beragam terhadap ras/etnis terlihat mengakar dari pembauran sosio-ekonomi dan demografis. Tinggi dan berat badan memperluas pemahaman kita tentang kesehatan gigi dan mulut anak, secara individu maupun gabungan: tinggi badan yang

rendah (sebagai wakil untuk nutrisi yang tidak mencukupi) dan berat badan lahir rendah, keduanya dihubungkan dengan risiko DMFT yang tinggi; peningkatan BMI pada beberapa penelitian menunjukkan kaitannya dengan peningkatan periodontitis (Dental Health Service Victoria, 2011).

3. Perilaku Kesehatan dan Penerapannya

Terdapat hubungan mengenai latihan kesehatan, diet/nutrisi, dengan kebiasaan perawatan gigi dan mulut yang baik untuk meningkatkan kesehatan. Faktor proteksi lain termasuk kepercayaan diri anak, keberhasilan diri, kunjungan perawatan primer (contoh pengukuran untuk perilaku mencari pelayanan kesehatan secara keseluruhan), dan penggunaan alat proteksi (seperti *mouth guards*). Konsumsi minuman manis sebelum tidur, durasi penggunaan botol, penyikatan gigi yang kurang mencukupi, dan konsumsi karbohidrat yang sering merupakan faktor risiko untuk karies masa awal kanak-kanak. Demikian juga untuk penerapan pada remaja, merokok dapat dikaitkan dengan kesehatan gigi dan mulut yang lebih buruk, terutama peningkatan leukoplakia.

4. Tumbuh Kembang

Pengalaman pada masa awal anak-anak mempengaruhi kesejahteraan, keterampilan mengatasi, kemampuan, serta pada urutannya mempengaruhi kesehatan. Sebuah langkah kritis adalah praktik awal menyusui, terutama frekuensi dan durasi menyusui, yang mempengaruhi tumbuh kembang dan kesehatannya, sebagaimana juga diet. Perilaku di sekolah juga berhubungan secara positif dengan

kesehatan gigi dan mulut anak; kesehatan gigi dan mulut anak yang buruk menyebabkan jutaan absensi hari sekolah tiap tahunnya.

5. Penggunaan *Dental Care*

Kuitansi jasa kesehatan gigi, khususnya dirancang untuk memelihara dan mempromosikan kesehatan gigi dan mulut (seperti fluoride dan sealant), dikaitkan dengan kesehatan gigi dan mulut yang baik.

6. Asuransi Kesehatan Gigi dan Mulut

Asuransi penting untuk menurunkan hambatan finansial untuk mendapatkan perawatan kesehatan gigi dan mulut untuk anak-anak; kekurangannya telah berhubungan dengan tingginya kemungkinan terjadinya karies. Asuransi dapat memiliki efek mediasi terhadap variabel sosio-demografis lainnya dan akses terhadap perawatan.

2.2.1.2 Kesehatan Gigi dan Mulut Keluarga

Keluarga memberikan dukungan dan sebagai *role model* terhadap anak-anak, mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut anak-anak secara langsung dan tidak langsung. Komposisi keluarga, fungsi keluarga, status sosio-ekonomi, status kesehatan orang tua, perilaku kesehatan keluarga dan penerapannya, dukungan sosial, kebudayaan, serta keamanan fisik merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut pada tingkat keluarga (orang tua).

1. Komposisi Keluarga

Sebuah rumah tangga dengan pengasuhan *single-parent* atau pasangan yang rujuk kembali memiliki risiko yang tinggi terhadap karies pada masa kanak-kanak.

2. Fungsi Keluarga

Ketertarikan anak terhadap aktivitas dan agama (melalui intervensi berdasarkan keyakinan dan aturan makan) dapat berpengaruh terhadap kesehatan (Dye *et al*, 2011). Respon yang efektif terhadap stress dan dukungan keluarga serta teman-teman berperan sebagai penahan terhadap masalah kesehatan. Kondisi keluarga yang mengalami pindah rumah cukup sering atau telah bermigrasi juga dapat berpengaruh terhadap kesehatan gigi dan mulut anak.

3. Status Sosio-ekonomi

Pendidikan orang tua dan pendapatannya mempengaruhi status kesehatan gigi dan mulut anak mereka. Pendapatan pada tingkat keluarga dan komunitas dalam pengaruhnya terhadap kesehatan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pendapatan yang lebih tinggi meningkatkan keadaan cara hidup yang lebih baik, seperti rumah yang aman dan nyaman, serta kemampuan membeli makanan yang mencukupi dan sehat. Terdapat bukti bahwa biokimia dan fisiologis menghubungkan antara pengalaman sosio-ekonomi individu terhadap anak dengan kondisi ekonomi kurang dan kondisi kesehatan yang buruk. Anak yang lahir pada keluarga dengan pendapatan rendah lebih cenderung memiliki berat badan lahir yang rendah (yang

mana mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut seperti yang dijelaskan di atas). Mereka juga memiliki kesulitan lebih di sekolah; kesehatan gigi dan mulut yang buruk dapat meningkatkan absen sekolah, lebih lanjut memperburuk masalah akademik di sekolah. Status sosio-ekonomi dapat mempengaruhi kesehatan lebih jauh secara harafiah (Mattila, 2000 dalam Dye *et all*, 2011).

4. Status Kesehatan Orang tua

Status kesehatan orang tua dan tingkat stress dalam pekerjaan, lingkungan maupun pengasuhan anak (*parenting stress*) mempengaruhi kepercayaan mereka dan penggunaan jasa kesehatan, yaitu untuk keduanya, mereka sendiri dan anak-anak mereka (Bailey, 1996 dan LaValle, 2000).

5. Perilaku, Penerapan dan Kemampuan Menaungi Kesehatan Keluarga

Kunci pengaruh kesehatan adalah lingkungan keluarga yang memungkinkan dan mendukung pilihan dan gaya hidup sehat (contohnya peragaan kesehatan gigi dan mulut yang baik oleh saudara atau ibunya), kemampuan menaungi orang tua, dan keberhasilan diri untuk berurusan dengan hidup dalam cara yang sehat. Kepuasan dengan perawatan dan kepercayaan pada sistem yang berhubungan dengan kesehatan gigi dan mulut memperkuat nilai dari kesehatan gigi dan mulut. Konsumsi asam folat dapat membantu mencegah terjadinya bibir sumbang dan celah langit-langit. Sebagian karakter orang tua dapat memiliki baik efek positif maupun negatif pada kesehatan gigi dan mulut, seperti kepercayaan kesehatan dan urutan lahir (contoh: kemampuan mengasuh

meningkat seiring dengan bertambahnya anak, akan tetapi terdapat tuntutan lebih pada waktu orang tua). Pengaruh pengasuhan yang negatif meliputi *prechewed food*, *sharing utensils/spoon feeding*, atau *sucking pacifiers* "clean" (tingkat bakteri kariogenik yang tinggi pada saliva dapat ditularkan; mengartikan biaya perawatan yang tinggi; atau memiliki tempat kontrol eksternal, takut sakit terhadap perawatan gigi dan mulut atau kecemasan perawatan gigi dan mulut yang menyeluruh, atau kekerasan (secara signifikan berhubungan dengan cedera orofasial).

6. Dukungan Sosial

Dukungan dari keluarga, teman-teman, dan masyarakat diasosiasikan dengan kesehatan yang baik. Dukungan sosial terbesar anak-anak berasal dari keluarga mereka (The state of Victoria's Children, 2010).

7. Kebudayaan

Kebudayaan memiliki pengaruh yang tak terhitung, pada tingkat keluarga (contoh pada bahasa, diet, penggunaan perawatan kesehatan, dan interaksi keluarga). Bahasa utama yang diucapkan di rumah mengindikasikan tingkat akulturasi, yang dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut dalam cara yang berbeda. Beberapa kelompok memiliki hasil kesehatan gigi dan mulut yang lebih baik dengan masa akulturasi yang lebih lama: contohnya, imigran Haiti di New York, dan Vietnam di Australia. Orang Meksiko Amerika, Kuba Amerika, dan Puerto Riko di Amerika yang lebih terakulturasi menggunakan peningkatan jasa perawatan gigi dan mulut, walaupun

penelitian menunjukkan perbedaan pada pengaruh akulturasi terhadap minoritas imigran yang berbeda (Adair, 2004 dan Fisher-Owens, 2007).

8. Keamanan Fisik

Kekerasan atau trauma dapat mengakibatkan cedera dental dan orofasial (Verma, 2011).

2.2.2 Perilaku Pencegahan Penyakit dan Penyembuhan Penyakit

(Notoatmodjo, 2007).

Tindakan pencegahan penyakit contohnya adalah penyikatan gigi, fluoridasi air minum, dan aplikasi fluoride secara manual (Houwink, 1993; Angela, 2005). Setiap tindakan penyembuhan menyokong pencegahan pada situasi yang lebih parah atau dengan kata lain tindakan penyembuhan mempunyai segi pencegahan. Misalnya, pada kasus gigi molar tiga yang tidak dapat muncul atau hanya sebagian yang bisa muncul, perlu dilakukan pengambilan terhadap gigi tersebut. Pengambilan gigi molar tiga diindikasikan untuk mencegah karies akibat adanya desakan oleh elemen-elemen lain atau untuk mengurangi kemungkinan terjadinya gangguan periodontal yang lebih parah (Houwink, 1993).

2.2.2.1 Penyikatan Gigi

1. Teknik Menyikat Gigi

Penyikatan gigi harus dilakukan secara berhati-hati, karena pada penyikatan dengan tekanan yang terlalu keras dan arah yang tidak benar dapat mengakibatkan ausnya gigi serta turunnya gusi (resesi gusi). Tetapi penyebab resesi gusi ini bermacam-macam. Penyebab yang lainnya yaitu adanya penyakit jaringan periodontal

(jaringan pendukung gigi), posisi gigi dalam lengkung gigi (Ariningrum, 2000).

2. Frekuensi Menyikat Gigi

Waktu penyikatan gigi tersebut biasanya dianjurkan setiap kali sesudah makan dan sebelum tidur. Tetapi dalam prakteknya tidak selalu dapat dilakukan, terutama bila siang hari seseorang berada di kantor. Adapula yang berpendapat bahwa penyikatan gigi minimal 2 kali sehari, yaitu setiap kali sesudah sarapan dan sebelum tidur malam (Ariningrum, 2000).

3. Sikat Gigi

Menurut Tan dalam Houwink (1993) terdapat beberapa tuntutan yang harus dipenuhi oleh sikat gigi dan digunakan sebagai pedoman:

- a. Kepala sikat hendaknya jangan terlalu besar, untuk orang dewasa maksimal 29x10 mm; sikat gigi anak maksimal 24x8 mm bila gigi molar kedua telah erupsi dan maksimal 20x7 mm setelah gigi-gigi molar pertama muncul.
- b. Ujung bulu-bulu sikat harus membulat.
- c. Panjang bulu-bulu sikat untuk orang dewasa maksimal dapat 10x12 mm, sikat anak-anak 8x10 mm.
- d. Bulu sikat sebaiknya dengan berkas bulu yang banyak.
- e. Tangkai seharusnya merupakan kepanjangan dari kepala sikat.
- f. Tangkai sikat seharusnya cukup kuat agar terletak baik dalam tangan.

- g. Pada sikat gigi anak-anak tangkai harus relatif agak panjang, sehingga orang tua/ perawat juga dapat berpegang dengan baik pada sikat.

4. Pemakaian Pasta Gigi

Menurut Tan dalam Houwink 1993 pasta gigi digunakan dalam menyikat gigi karena berbagai alasan, diantaranya adalah menyenangkan penyikatan karena rasanya dan dengan demikian menaikkan kebersihan mulut. Pasta gigi digunakan karena menaikkan pembersihan. Definisi pasta gigi yang dikeluarkan *American Council on Dental Therapeutics* (1970) berbunyi: "Pasta gigi adalah suatu bahan, yang digunakan dengan sikat gigi untuk membersihkan tempat-tempat yang dapat dicapai". Untuk ini pada tiap pasta gigi digunakan suatu deterjen dan bahan polis. Pasta gigi dituntut agar tidak bersifat abrasif dan bahan polis tidak boleh lebih daripada yang diperlukan untuk menghilangkan plak dan endapan berwarna (*stain*) pada gigi.

2.2.2.2 Penggunaan Fluor

Crielaers dalam Houwink (1993) mengatakan bahwa fluor telah digunakan secara luas untuk mencegah karies. Penggunaan fluor dapat dilakukan dengan fluoridasi air minum, pasta gigi dan obat kumur mengandung fluor, pemberian tablet fluor, topical varnish.

Fluoridasi air minum merupakan cara yang paling efektif untuk menurunkan masalah karies pada masyarakat secara umum. Konsentrasi optimum fluoride yang dianjurkan adalah 0,7-1,2 ppm. Fluoridasi air minum dapat menurunkan karies 40-50% pada gigi susu. Jika air minum

masyarakat tidak mengandung jumlah fluor yang optimal, maka dapat dilakukan pemberian tablet fluor pada anak terutama yang mempunyai risiko karies tinggi.

Penyikatan gigi dua kali sehari dengan menggunakan pasta gigi yang mengandung fluor terbukti dapat menurunkan karies. Obat kumur yang mengandung fluor terbukti dapat menurunkan karies sebanyak 20-50%. Seminggu sekali berkumur dengan 0,2% NaF dan setiap hari berkumur dengan 0,05% NaF dipertimbangkan menjadi ukuran kesehatan masyarakat yang ideal. Penggunaan obat kumur tidak disarankan untuk anak berumur di bawah 6 tahun.

Pemberian varnish dilakukan pada anak umur 6 tahun ke atas karena anak di bawah umur 6 tahun belum dapat meludah dengan baik sehingga dikhawatirkan varnis dapat tertelan dan dapat menyebabkan fluorosis enamel. Sediaan fluor lainnya adalah dalam bentuk gel dan larutan seperti larutan 2.2% NaF, SnF₂, gel APF (Angela, 2005).

2.2.3 Perilaku Peningkatan Kesehatan pada Orang Sehat

Perlu dijelaskan di sini, bahwa kesehatan itu sangat dinamis dan relatif, maka dari itu orang yang sehat pun perlu diupayakan supaya mencapai tingkat kesehatan seoptimal mungkin. Misalnya, makan makanan yang bergizi, olahraga dan sebagainya (Notoatmodjo, 2007). Pendidikan kesehatan gigi juga dapat meningkatkan kesehatan gigi dan mulut pada anak. Pendidikan dapat disampaikan kepada anak melalui ceramah ataupun demonstrasi langsung dengan model. Contoh dari ceramah adalah penyuluhan yang harus dibuat semenarik mungkin, atraktif, tanpa mengurangi isinya. Pendidikan dilakukan melalui demonstrasi secara

langsung, program audio visual atau melalui sikat gigi masal yang terkontrol (Riyanti, 2010).

2.2.4 Perilaku terhadap Makanan dan Minuman

Perilaku terhadap makanan dan minuman dapat memelihara serta meningkatkan kesehatan seseorang, tetapi sebaliknya makanan dan minuman dapat menjadi penyebab menurunnya kesehatan seseorang, bahkan dapat mendatangkan penyakit. Hal ini sangat tergantung pada perilaku orang terhadap makanan dan minuman tersebut (Angela, 2005).

Peningkatan konsumsi gula, permen, cokelat yang tidak diimbangi dengan pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut yang memadai, akan berakibat meningkatnya penyakit karies dan gusi berdarah. Di samping itu, meningkatnya kesukaan pada makanan lunak dan tidak berserat berakibat pada gangguan pertumbuhan rahang sehingga gigi geligi akan berdesakan (Budipramana, 1999). Penelitian Vipeholm dalam Angela (2005) pada anak-anak, diperoleh hasil yaitu konsumsi makanan dan minuman yang mengandung gula di antara jam makan dan pada saat makan berhubungan dengan peningkatan karies yang besar oleh karena lima faktor makanan yang dihubungkan dengan terjadinya karies antara lain jumlah fermentasi, konsentrasi dan bentuk fisik (bentuk cair, tepung, padat) dari karbohidrat yang dikonsumsi, retensi di mulut, frekuensi makan dan *snacks* serta lamanya interval waktu makan. Anak yang berisiko karies tinggi sering mengonsumsi makanan dan minuman manis di antara jam makan (Angela, 2015).

Tindakan pencegahan pada risiko terjadinya karies yang tinggi lebih menekankan pada pengurangan konsumsi dan pengendalian frekuensi

asupan gula yang tinggi. Hal ini dapat dilaksanakan dengan cara nasihat diet dan bahan pengganti gula. Nasihat diet yang dianjurkan adalah memakan makanan yang cukup jumlah protein dan fosfat yang dapat menambah sifat basa dari saliva, memperbanyak makan sayuran dan buah-buahan yang berserat dan berair yang akan bersifat membersihkan dan merangsang sekresi saliva, menghindari makanan yang manis dan lengket serta membatasi jumlah makan menjadi tiga kali sehari serta menekan keinginan untuk makan di antara jam makan. *Xylitol* dan sorbitol merupakan bahan pengganti gula yang sering digunakan, berasal dari bahan alami serta mempunyai kalori yang sama dengan glukosa dan sukrosa. *Xylitol* dan sorbitol dapat dijumpai dalam bentuk tablet, pastiles, permen karet, minuman ringan, farmasi dan lainlain. *Xylitol* dan sorbitol mempunyai efek menstimulasi daya alir saliva dan menurunkan kolonisasi dari *streptococcus mutans*. Menurut penelitian, *xylitol* lebih efektif karena *xylitol* tidak dapat dimetabolisme oleh bakteri dalam pembentukan asam dan mempunyai efek anti bakteri (Angela, 2005).