

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Makanan Kariogenik

Makanan kariogenik adalah makanan yang manis dan lengket yang dapat menyebabkan karies seperti gula-gula (permen), biskuit, kue, dan coklat (Heriyandi, 2006).

Sifat makanan kariogenik adalah banyak mengandung karbohidrat, lengket, dan mudah hancur di dalam mulut (Meishi, 2012).

Kariogenitas suatu makanan tergantung dari:

1. Bentuk Fisik

Bentuk fisik makanan yang lunak, lengket, dan manis serta mudah menempel pada permukaan gigi dan sela-sela gigi jika dibiarkan akan menghasilkan asam yang lebih banyak sehingga mempertinggi risiko terkena karies gigi. Selain itu makanan yang mudah hancur di dalam mulut harus dihindari, misalnya kue-kue, roti, es krim, permen, dan lain-lain (Pratiwi, 2007).

2. Jenis

Karbohidrat yang paling erat berhubungan dengan proses karies gigi adalah sukrosa, karena mempunyai kemampuan yang lebih efisien terhadap

pertumbuhan mikroorganisme asidogenik dibanding karbohidrat lain. Sukrosa dimetabolisme dengan cepat untuk menghasilkan zat-zat asam. Sukrosa terdapat pada makanan manis dan camilan (snack) seperti biskuit, coklat, permen, dan es krim (Pratiwi, 2007).

B. Kesehatan Gigi dan Mulut

Kesehatan gigi atau sering disebut dengan kesehatan rongga mulut adalah keadaan rongga mulut, termasuk gigi geligi dan struktur jaringan pendukungnya bebas dari penyakit dan rasa sakit, berfungsi secara optimal, yang akan menjadikan percaya diri serta hubungan interpersonal dalam tingkatan paling tinggi (Sriyono, 2009).

Kesehatan gigi merupakan salah satu aspek dari seluruh kesehatan yang merupakan hasil dari interaksi antara kondisi fisik, mental, dan sosial. Aspek fisik yaitu keadaan kebersihan gigi dan mulut, bentuk gigi, dan air liur yang dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut. Kebersihan gigi dan mulut adalah keadaan gigi geligi yang berada di dalam rongga mulut dalam keadaan bersih bebas dari plak dan kotoran lain yang berada di atas permukaan gigi seperti debris, karang gigi, dan sisa makanan (Setyaningsih, 2007).

C. Anak Usia Dini

Anak usia dini adalah anak yang berada pada rentan usia 0-6 tahun (Undangundang Sisdiknas tahun 2003) dan 0-8 tahun menurut para pakar pendidikan anak. Menurut Mansur (2005) anak usia dini adalah kelompok

anak yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan yang bersifat unik. Mereka memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan yang khusus sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan yang khusus sesuai dengan tingkat pertumbuhannya dan perkembangannya.

Menurut para ahli psikologi menjelaskan istilah usia dini sebagai individu yang berbeda yang memiliki ciri-ciri yang tampak dari psikologis anak selama masa kanak-kanak awal, diantaranya usia kelompok, usia meniru, mencari jati diri dan usia kreatif (Santrock, 2011:7).

D. Makanan yang sering dikonsumsi anak

Menurut penelitian Hana Yuan Kartikasari (2013) beberapa jenis makanan kariogenik yang sering dikonsumsi yaitu: permen, coklat, donat, kue isi selai, kue lapis, dodol, gulali, arumanis dan lain sebagainya. Makanan-makanan tersebut bersifat manis dan menarik, sehingga anak-anak menyukai makanan tersebut. Anak usia dini juga biasanya mengonsumsi susu baik susu formula ataupun ASI. Karbohidrat yang terkandung dalam susu formula adalah laktosa, sedangkan laktosa sendiri menempati urutan kedua kariogenik setelah sukrosa. Pada bayi yang tidak pernah diberikan ASI atau diberi ASI sampai usia tiga bulan memiliki prevalensi karies tinggi. ASI juga mengandung laktosa seperti susu formula namun ASI pada bayi kurang beresiko menyebabkan karies dibanding susu formula karena terdapat zat infeksi pada ASI.

E. Dampak Makanan Kariogenik Terhadap Kesehatan Gigi Anak Usia Dini

Pada umumnya anak usia prasekolah mempunyai kebiasaan mengonsumsi makanan yang manis atau yang mengandung gula murni seperti permen, coklat, dan donat, anak usia prasekolah juga terkadang masih memiliki kebiasaan tertidur sambil mengonsumsi minuman nutrisi dalam dot, seperti susu, jus buah, ASI, sehingga sering juga disebut karies susu botol. Terendamnya gigi dalam cairan tersebut merupakan tempat yang sangat ideal bagi bakteri untuk berkembang biak dan menghasilkan asam.

Semua karbohidrat dalam makanan pada dasarnya merupakan substrat (karbohidrat makanan) untuk bakteri, yang melalui proses sintesa akan dirubah menjadi asam makanan yang mengandung karbohidrat dengan berta molekul rendah dan karbohidrat yang mudah dipecah, seperti sukrosa akan segera dirubah menjadi zat-zat yang merusak jaringan mulut. (Putri, Elisa, dan Neneng, 2011). Sukrosa dari sisa makanan dan mikroorganisme pada gigi dalam jangka waktu tertentu menyebabkan timbulnya asam yang akan menurunkan pH mulut menjadi kritis yaitu kurang dari 5,5 dan menyebabkan demineralisasi email sehingga terjadilah karies, untuk mengembalikan pH mulut kembali normal dibutuhkan waktu sekitar 20 menit. Semakin sering mengonsumsi makanan karbohidrat yang mudah dipecah, semakin cepat terjadi proses demineralisasi pada jaringan keras gigi.

F. Karies Gigi

Karies gigi merupakan penyakit pada jaringan gigi yang diawali dengan terjadinya kerusakan jaringan yang dimulai dari permukaan gigi (pit, fissures, dan daerah inter proksimal), kemudian meluas ke arah pulpa. Proses terjadinya karies yaitu dimulai dengan adanya lesi karies berwarna putih pada gigi sebagai akibat dari dekalsifikasi, selanjutnya karies akan menjadi lubang berwarna coklat atau kehitaman yang mengikis gigi.

Karies gigi dapat dialami oleh setiap orang dan juga dapat timbul pada satu permukaan gigi atau lebih, serta dapat meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi, misalnya dari enamel ke dentin atau ke pulpa. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya karies gigi, diantaranya adalah karbohidrat, mikroorganisme dan saliva, permukaan dan anatomi gigi (Tarigan, 2015).

Meningkatnya angka kejadian karies juga dihubungkan dengan peningkatan konsumsi gula. Karies gigi merupakan penyakit yang paling umum terjadi pada anak-anak dan prevalensinya meningkat sejalan dengan pertambahan usia anak tersebut. Untuk mencegah terjadinya karies, maka dapat dilakukan dengan cara menggosok gigi minimal 2 hari sehari yaitu sesudah sarapan pagi dan malam sebelum tidur, karena menyikat gigi sebelum sarapan dapat mengurangi erosi mekanis pada permukaan gigi yang telah demineralisasi, sedangkan menyikat gigi pada malam sebelum tidur untuk membersihkan plak karena ketika tidur aliran saliva akan berkurang sehingga

efek buffer akan berkurang (Tarigan, 2013). Selain itu mengonsumsi makanan yang berserat dan berair seperti buah-buahan setiap hari dapat membantu membersihkan gigi karena buah-buahan bersifat self-cleansing. Mengonsumsi buah berserat dan banyak mengandung air seperti apel, nanas, dan belimbing dapat membantu membersihkan debris makanan pada permukaan gigi.

G. Karies Rampan

Rampan karies adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan suatu keadaan sebagian besar atau semua gigi susu yang mengalami kerusakan (karies) secara luas dan berkembang dengan cepat. Pada umumnya, susu botol diberikan pada balita sepanjang hari mulai dari anak bermain sampai tidur. Tindakan ini adalah penyebab utama terjadinya rampan karies. Karies yang mengenai anak usia balita sangat sering ditemukan dimana hampir separuhnya adalah karies rampan. Karies rampan dapat menimbulkan berbagai masalah pada anak. Pada anak dengan karies rampan seringkali ditemukan keluhan seperti anak merasa sakit dan rewel.

1. Faktor Penyebab Karies Rampan

Banyak faktor penyebab karies rampan pada anak, namun yang utama adalah kurangnya kebersihan gigi dan mulut yang disebabkan anak sukar dan tidak benar dalam menyikat gigi, struktur gigi yang kurang baik, seringnya konsumsi sukrosa serta adanya aktivitas bakteri karies yang tinggi. Karies rampan ini paling sering terjadi pada gigi atas bagian depan,

namun dapat pula terjadi pada gigi bawah dan gigi belakang. Banyak ahli menghubungkan karies rampan dengan kondisi anak itu sendiri, dimana email gigi sulung lebih tipis, strukturnya kurang solid, morfologi gigi lebih tidak beraturan, dan kontak antar gigi merupakan kontak bidang yang lebih luas, keadaan saliva juga dihubungkan dengan karies rampan. Faktor gigi dan saliva, mikroorganisme, substrat, dan waktu, bila keempat faktor tersebut tumpang tindih maka terjadilah karies.

2. Ciri Karies Rampan

Karies rampan sering ditemukan pada anak usia di bawah lima tahun dengan penyebaran yang tertinggi pada anak usia tiga tahun. Karies rampan mempunyai ciri yang khas seperti terjadinya sangat cepat dibandingkan dengan karies biasa dan seringkali meliputi gigi bawah yang biasanya tahan terhadap karies, kavitas karies berwarna putih sampai kekuningan, jaringan karies lunak, serta sering menimbulkan rasa sakit atau bahkan dapat langsung terjadi pembengkakan.

3. Pencegahan Karies Rampan

Menurut Syaifudin pencegahan karies rampan dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu :

- a. Setelah makan, bersihkan gusi anak dengan kain atau lap bersih.
Bersihkan atau sikat gigi anak jika giginya sudah erupsi. Jangan

membiarkan anak tertidur sambil minum melalui botol yang berisi susu formula atau jus buah atau larutan manis.

- b. Jika anak membutuhkan dot untuk pemberian makan yang regular pada malam hari atau hingga tertidur, berilah dot bersih yang direkomendasikan oleh dokter gigi atau dokter anak. Jangan pernah memasukkan dot dengan minuman yang manis.
- c. Jika air yang diberikan kepada anak tidak mengandung *fluoride*, tanyakan dokter gigi apa yang sebaiknya diberikan pada anak.
- d. Mulailah berkunjung ke dokter gigi sejak pertama kali kelahiran secara teratur. Jika anak mempunyai masalah dengan giginya, segera periksa ke dokter gigi.