

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Karies gigi adalah kerusakan gigi akibat bakteri yang bersifat progresif yang berada didalam rongga mulut. Karies gigi menyebabkan hilangnya gigi pada sebagian besar pasien usia muda. Keadaan ini bila dibiarkan tanpa disertai perawatan akan menyebabkan kerusakan gigi yang semakin parah. Gigi yang sudah terkena menjadi cacat tidak dapat kembali seperti sedia kala¹.

Karies gigi terbentuk karena ada sisa makanan yang menempel pada gigi, sehingga menyebabkan pengapuran gigi. Dampaknya, gigi menjadi keropos, berlubang, bahkan patah. Karies gigi membuat anak mengalami kehilangan fungsi kunyah dan terganggunya pencernaan, yang mengakibatkan pertumbuhan kurang maksimal. Berlanjut mengenai jaringan keras gigi, yaitu enamel, dentin dan sementum, berupa daerah yang membusuk pada gigi, terjadi akibat larutnya mineral permukaan gigi dan terus berkembang kebagian dalam gigi. Proses ini terjadi karena aktivitas jasad renik dalam karbohidrat yang dapat diragikan. Proses ini ditandai dengan demineralisasi jaringan keras dan diikuti kerusakan zat organiknya, sehingga dapat terjadi invasi bakteri lebih jauh ke bagian dalam gigi, yaitu lapisan dentin serta dapat mencapai pulpa². Penyebab karies pada gigi biasanya berasal dari bakteri, yang menyebabkan demineralisasi jaringan gigi, dan merusak jaringan organik gigi dengan memproduksi asam oleh hidrolisis (reaksi penguraian garam) dari akumulasi sisa-sisa makanan pada permukaan gigi³.

Karies gigi berkaitan dengan sejumlah faktor (*multiple factor*) yang saling memengaruhi yaitu tiga faktor utama yakni gigi, saliva, mikroorganisme serta substrat dan waktu sebagai faktor tambahan. Keempat faktor tersebut digambarkan sebagai lingkaran, apabila keempat faktor tersebut saling tumpang tindih maka akan terjadi karies gigi.

Berkaitan juga dengan faktor luar atau faktor eksternal yaitu perilaku, lingkungan, pelayanan kesehatan dan keturunan⁴. Masalah karies gigi pada anak usia dini membawa dampak yang cukup berbahaya yaitu gigi menjadi keropos, berlubang, bahkan patah sehingga membuat anak mengalami kehilangan daya kunyah dan mengganggu pencernaan. Karies gigi dapat menyebabkan timbulnya rasa sakit pada gigi sehingga akan mengganggu penyerapan makanan dan memengaruhi pertumbuhan anak hingga hilangnya waktu bermain anak karena sakit gigi⁵.

Sebanyak 90 % anak – anak usia sekolah di seluruh dunia menderita karies gigi. Karies gigi merupakan penyakit kronis yang sering terjadi pada anak usia 6-11 tahun (25%) serta remaja usia 12-19 tahun (59%) meskipun karies gigi sendiri merupakan penyakit yang dapat dicegah. Kejadian tersebut juga terjadi di Indonesia dengan angka kejadian 76,2% pada anak usia 12 tahun mengalami karies gigi atau gigi berlubang⁶. Berdasarkan data survei *World Health Organization* (WHO), tercatat bahwa di seluruh dunia 60–90% anak mengalami karies gigi⁷. Meskipun paling banyak terjadi pada kelompok pra-lansia, namun 90% anak – anak usia sekolah diseluruh dunia termasuk di Indonesia dilaporkan pernah menderita karies gigi⁸. Karies gigi merupakan masalah utama kesehatan gigi dan mulut di dunia. Prevalensi karies gigi di negara-negara berkembang cenderung meningkat sebagai akibat meningkatnya konsumsi gula dan kurangnya pemanfaatan *fluor*. Keterbatasan akses pelayanan kesehatan gigi di negara berkembang menyebabkan gigi yang mengalami karies dibiarkan tanpa perawatan atau dicabut untuk sekedar menghilangkan rasa sakit⁹.

Pencegahan atau cara untuk mengatasi kejadian karies gigi pada anak dapat dilakukan perawatan berupa TAF serta *pit* dan *fissure sealant*. TAF merupakan teknik pemberian *fluor* secara langsung pada permukaan gigi dengan tujuan memberikan kesempatan kepada *fluor* untuk berpenetrasi ke dalam email gigi dan selanjutnya ion *fluor* akan menggantikan ion hidroksi pada email sehingga dapat meningkatkan ketahanan email terhadap serangan asam¹⁰.

Penggunaan *fluor* secara luas telah menjadi faktor utama dalam penurunan prevalensi dan tingkat keparahan karies gigi berbagai negara maju. Tindakan pencegahan yang dimulai sedini mungkin dibutuhkan agar tidak terjadi peningkatan prevalensi karies. Banyaknya sediaan *fluor* di masyarakat pada saat ini juga menjadi pertimbangan, karena tidak semua dapat diberikan untuk setiap individu. Seorang dokter gigi harus mempertimbangkan sediaan dan dosis yang tepat sesuai dengan derajat keparahan karies. *Fluor* aman dan efektif dalam mencegah dan mengendalikan karies apabila digunakan dengan dosis yang tepat. Keputusan mengenai pemberian *fluor* didasarkan pada kebutuhan setiap pasien, termasuk pertimbangan risiko dan manfaat¹¹.

Berdasarkan latar belakang di atas sangat dianjurkan untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut yang sesuai dengan hadis riwayat Bukhori dan Muslim yang berbunyi:

لَوْلَا أَنْ أَشُقَّ عَلَى أُمَّتِي لِأَمْرَتُهُمْ بِالسَّوَاكِ عِنْدَ كُلِّ صَلَاةٍ

“Kalau bukan karena memberatkan umatku maka akan kuperintahkan mereka bersiwak setiap akan sholat”. (Hadis riwayat Bukhori dan Muslim).

