

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan umum yang berperan dalam menunjang kualitas hidup, terutama pada anak usia sekolah. Anak usia sekolah dasar merupakan kelompok yang rentan mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut, khususnya karies gigi. Karies gigi adalah penyakit jaringan keras gigi yang ditandai dengan proses demineralisasi akibat aktivitas bakteri plak yang memfermentasi karbohidrat menjadi asam. Kondisi ini apabila tidak ditangani dapat menyebabkan kerusakan jaringan gigi secara progresif hingga menimbulkan rasa nyeri dan gangguan fungsi pengunyahan (World Health Organization, 2022).

Masalah karies gigi pada anak masih menjadi persoalan kesehatan yang cukup tinggi di Indonesia. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi masalah kesehatan gigi dan mulut pada anak usia sekolah masih menunjukkan angka yang tinggi, disebabkan oleh rendahnya perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, kurangnya pengetahuan tentang cara menyikat gigi yang benar, serta tingginya konsumsi makanan dan minuman kariogenik (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Anak usia 7 tahun merupakan kelompok usia yang sedang mengalami masa pergantian gigi sulung ke gigi permanen sehingga lebih rentan mengalami karies karena email gigi permanen yang baru erupsi masih belum mengalami maturasi sempurna (Pitts et al., 2021).

Terjadinya karies dipengaruhi oleh interaksi beberapa faktor, yaitu host, mikroorganisme, substrat, dan waktu. Bakteri kariogenik seperti *Streptococcus mutans* memanfaatkan sisa karbohidrat pada permukaan gigi untuk menghasilkan asam yang menyebabkan demineralisasi email. Apabila proses demineralisasi berlangsung terus-menerus tanpa diimbangi proses remineralisasi, maka akan terbentuk lesi karies pada gigi (Selwitz et al., 2021). Kondisi tersebut sering ditemukan pada anak yang memiliki kebiasaan menyikat gigi yang kurang baik dan jarang melakukan pemeriksaan kesehatan gigi secara rutin.

Salah satu tindakan preventif yang efektif untuk mencegah terjadinya karies pada anak adalah pengolesan fluor topikal. Fluor topikal bekerja dengan meningkatkan remineralisasi email gigi, menghambat proses demineralisasi, serta menekan aktivitas bakteri penyebab karies. Penggunaan fluor topikal juga dapat meningkatkan ketahanan email terhadap serangan asam sehingga risiko terjadinya karies dapat menurun (American Dental Association, 2023). Pengolesan fluor topikal umumnya diberikan dalam bentuk varnish, gel, atau larutan fluor yang diaplikasikan langsung pada permukaan gigi oleh tenaga kesehatan gigi.

Beberapa penelitian dalam lima tahun terakhir menunjukkan efektivitas fluor topikal dalam menurunkan risiko karies pada anak usia sekolah. Penelitian yang dilakukan oleh Slayton et al. (2021) menyatakan bahwa aplikasi fluor varnish secara rutin setiap 3–6 bulan efektif dalam menurunkan kejadian karies pada gigi permanen anak. Penelitian lain oleh Urquhart et al. (2022) juga menunjukkan bahwa penggunaan fluor topikal secara berkala mampu menghambat perkembangan lesi karies dini dan membantu proses remineralisasi email gigi pada anak dengan risiko karies tinggi. Selain itu, penelitian oleh Gao et al. (2023) menjelaskan bahwa fluor topikal memiliki manfaat signifikan dalam pencegahan karies terutama pada anak usia sekolah dasar yang memiliki kebersihan gigi dan mulut kurang optimal.

Karies gigi yang tidak segera ditangani dapat menimbulkan berbagai dampak bagi anak, baik secara fisik maupun psikologis. Dampak fisik meliputi rasa sakit, kesulitan mengunyah, gangguan tidur, hingga infeksi jaringan sekitar gigi. Selain itu, karies juga dapat memengaruhi konsentrasi belajar anak di sekolah karena rasa tidak nyaman yang ditimbulkan. Secara psikologis, kerusakan gigi dapat menurunkan rasa percaya diri anak dalam berinteraksi sosial (WHO, 2022). Oleh sebab itu, upaya promotif dan preventif perlu dilakukan sejak dini untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut anak.

Kasus pada An. AG usia 7 tahun di Klinik Jurusan Kesehatan Gigi Medan penting untuk dianalisis karena anak berada pada usia rentan karies dan membutuhkan tindakan preventif yang tepat. Penatalaksanaan asuhan kesehatan gigi dan mulut melalui pengolesan fluor topikal diharapkan dapat membantu menurunkan risiko karies serta meningkatkan kesehatan gigi dan mulut anak. Selain itu, kasus ini juga dapat menjadi gambaran penerapan tindakan preventif dalam pelayanan kesehatan gigi anak guna meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut sejak usia dini.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut yang menjadi rumusan masalah adalah “Bagaimana cara menganalisis penerapan pengolesan fluor topikal sebagai upaya menurunkan risiko karies pada An. AG usia 7 tahun di Klinik Jurusan Kesehatan Gigi dan Mulut Medan”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui efektivitas pengolesan fluor topikal sebagai upaya menurunkan risiko karies pada An. AG usia 7 tahun di Klinik Jurusan Kesehatan Gigi Medan.

2. Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dalam studi kasus ini adalah:

1. Mengetahui keadaan kesehatan gigi dan mulut pada An. AG usia 7 tahun di Klinik Jurusan Kesehatan Gigi Medan.
2. Melakukan tindakan pengolesan fluor topikal pada gigi An. AG usia 7 tahun sebagai upaya pencegahan karies
3. Memberikan edukasi kepada pasien mengenai pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mulut.

D. Manfaat

Adapun manfaat dari laporan kasus ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa
Menambah pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan tindakan preventif berupa pengolesan fluor topikal pada pasien anak.
2. Bagi Institusi Pendidikan
Sebagai bahan referensi dan sumber pembelajaran dalam bidang kesehatan gigi dan mulut khususnya terkait pencegahan karies gigi pada anak.
3. Bagi Tenaga Kesehatan Gigi dan Mulut
Sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan pelayanan preventif dalam menurunkan risiko karies gigi pada anak.
4. Bagi Masyarakat
Memberikan informasi mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut serta upaya pencegahan karies sejak usia dini.

E. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam laporan kasus ini meliputi:

1. Laporan kasus ini hanya membahas tindakan preventif berupa pengolesan fluor topikal untuk menurunkan risiko karies pada pasien anak.
2. Subjek laporan kasus adalah satu pasien yaitu An. AG usia 7 tahun.
3. Penelitian dilakukan di Klinik Jurusan Kesehatan Gigi dan Mulut Medan
4. Pengamatan dilakukan selama proses pemeriksaan gigi dan mulut serta pelaksanaan tindakan pengolesan fluor topikal.