

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Undang-Undang (UU) No. 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan, kesehatan didefinisikan sebagai keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual, maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Hal ini menunjukkan bahwa kesehatan tidak hanya terbatas pada tidak adanya penyakit, tetapi mencakup keseimbangan menyeluruh dalam kehidupan individu.

Kesehatan gigi serta mulut menjadi salah satu aspek penting dalam menjaga kondisi kesehatan individu secara menyeluruh. Pemeliharaan kesehatan pada kedua bagian tersebut memiliki kontribusi besar terhadap kualitas hidup, sebab keadaan gigi dan mulut dapat memengaruhi berbagai aktivitas sehari-hari, seperti berbicara, makan dan minum, menampilkan ekspresi senyum, serta membangun hubungan dan berkomunikasi dengan orang lain. Namun demikian, masalah kesehatan gigi dan mulut merupakan masalah yang paling sering dijumpai di masyarakat, terutama pada anak-anak umur sekolah dasar (WHO, 2022).

Masalah kesehatan gigi dan mulut yang banyak dijumpai adalah karies gigi. Karies gigi merupakan proses demineralisasi yang disebabkan oleh bakteri dalam plak yang menyerang lapisan email, dentin, dan sementum. Karies gigi yang umum terjadi pada anak umur dini dikenal sebagai *Early Childhood Caries* (ECC), yaitu suatu kelainan pada jaringan keras gigi yang menyerang gigi sulung pada anak umur sekolah dasar. ECC bersifat progresif dan dapat berkembang dengan cepat apabila tidak ditangani, sehingga berpotensi menyebabkan kerusakan gigi yang lebih luas. Kondisi ini tidak hanya menimbulkan rasa nyeri dan ketidaknyamanan, tetapi juga dapat mengganggu fungsi pengunyahan, pola makan, serta kualitas tidur anak. Dampak lebih lanjut dari ECC berkaitan erat dengan aspek pendidikan dan perkembangan anak. Nyeri dan infeksi yang ditimbulkan sering menyebabkan anak mengalami kesulitan berkonsentrasi serta penurunan partisipasi dalam kegiatan belajar di sekolah. Hal ini dapat berujung pada meningkatnya ketidakhadiran anak di sekolah, yang secara kumulatif berkontribusi terhadap hilangnya waktu belajar. Akibatnya, kondisi tersebut dapat memengaruhi

perkembangan intelektual serta menurunkan prestasi belajar anak secara keseluruhan (Ramadhan et al., 2023).

Prevalensi karies gigi menurut laporan WHO tahun 2025 menyatakan bahwa sekitar 3,5 miliar orang diseluruh dunia terpengaruh oleh penyakit mulut. Secara keseluruhan, diperkirakan 2 miliar orang mengalami karies gigi permanen dan 514 juta anak mengalami karies gigi sulung, dengan prevalensi karies terendah pada kawasan Amerika dan Eropa sedangkan prevalensi tertinggi pada kawasan Asia Tenggara dan Afrika.

Menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023 menunjukkan bahwa 82,8% masyarakat di Indonesia mengalami gigi berlubang atau karies. Dari jumlah tersebut, sebesar 75% - 85% terjadi pada anak umur 3-9 tahun. Tingginya kejadian karies pada anak tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berhubungan. Empat faktor utama penyebab karies adalah gigi, saliva, mikroorganisme, dan sisa makanan (substrat). Selain itu, waktu juga berperan dalam proses perkembangan karies. Ke empat faktor digambarkan seperti lingkaran, apabila ke empat faktor tersebut saling tumpang tindih, maka akan terjadi karies pada gigi, selain faktor internal yang berperan langsung dalam pembentukan karies, terdapat juga faktor-faktor eksternal yang bekerja secara tidak langsung, meliputi kebiasaan individu, kondisi lingkungan sekitar, ketersediaan pelayanan kesehatan, dan juga faktor keturunan.

Di Provinsi Sumatera Utara, prevalensi masalah gigi berlubang atau karies mencapai 43,1% yang menunjukkan bahwa hampir setengah dari populasi mengalami gangguan kesehatan gigi dan mulut. Angka ini memang sedikit lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata nasional yang mencapai 45,3% namun perbedaan tersebut tidak terlalu signifikan sehingga karies tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat yang perlu mendapat perhatian serius. Tingginya prevalensi ini mengindikasikan masih rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mulut, serta kurang optimalnya upaya pencegahan seperti pemeriksaan gigi rutin dan perilaku menyikat gigi yang benar. Oleh karena itu, diperlukan intervensi promotif dan preventif yang berkelanjutan untuk menekan angka kejadian karies di masyarakat (Riskesdas, 2018).

Prevalensi karies gigi di kalangan siswa sekolah dasar di Kota Medan menunjukkan angka peningkatan yang cukup mengkhawatirkan dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2021 tercatat sebanyak 4.175 kasus, kemudian meningkat signifikan menjadi 19.534 kasus pada tahun 2022. Peningkatan tersebut terus berlanjut hingga mencapai 46.219 kasus pada tahun 2023. Lonjakan jumlah kasus ini menggambarkan adanya masalah serius dalam kesehatan gigi anak umur sekolah, yang kemungkinan dipengaruhi oleh rendahnya kesadaran dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut, pola konsumsi makanan manis yang tinggi, serta kurangnya akses atau pemanfaatan layanan kesehatan gigi untuk mengatasi masalah tersebut (Tanjung et al., 2025).

ART (*Atraumatic Restorative Treatment*) merupakan teknik penambalan yang memiliki tingkat keberhasilan tinggi, terutama pada anak yang memiliki ketakutan pada alat-alat kedokteran gigi maupun prosedur anestesi lokal. Efektivitas ini ditunjukkan melalui penurunan tingkat ketidaknyamanan, kecemasan, dan respons stres selama perawatan dibandingkan dengan metode konvensional yang menggunakan instrumen berputar (*bur*). Penggunaan *bur* pada perawatan konvensional sering menimbulkan rasa takut pada anak karena menghasilkan rangsangan suara bising, getaran, serta sensasi tekanan dan panas pada gigi. Stimulus tersebut dapat memicu respon nyeri dan meningkatkan kecemasan, terutama pada anak yang belum memiliki pengalaman atau adaptasi terhadap perawatan gigi. Sebaliknya, teknik ART yang menggunakan instrumen tangan bersifat lebih minimal invasif, sehingga mengurangi rangsangan fisik maupun psikologis yang dapat menimbulkan ketakutan (Deery, 2005).

Pada SDN Antasan Senior Kecamatan Martapura, Kabupaten Banjar, telah dilakukan penelitian terhadap tindakan ART dengan sasaran seluruh siswa yang berjumlah 60 anak. Dari hasil pemeriksaan, terdapat 15 siswa yang mengalami karies mencapai email (KME) dan sudah dapat diatasi dengan melakukan penambalan ART kepada 15 anak tersebut. Artinya, terjadi penurunan angka *decay* (gigi berlubang) serta peningkatan angka *filling* (gigi yang ditambal) di sekolah tersebut. Setelah dilakukannya perawatan, kemudian dilakukan pemeriksaan lanjutan untuk mengevaluasi keberhasilan tindakan. Hasil evaluasi menunjukkan

bahwa tidak ada tanda-tanda infeksi atau kerusakan lebih lanjut (Rahmawati et al., 2024).

Kasus karies yang terdapat di kelas I UPT SDN 060907 Jl. Pasar Senen Kp. Baru, ditemukan 9 anak yang mengalami karies mencapai email dan memenuhi indikasi untuk dilakukannya penambalan ART. Hal inilah yang membuat saya tertarik melakukan penatalaksanaan karies mencapai email dengan metode *Atraumatic Restorative Treatment* (ART) pada Nn. AHS umur 6 tahun di UPT SDN 060907 Jl. Pasar Senen Kp. Baru Kecamatan Medan Maimun.

B. Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah adalah “Bagaimana penatalaksanaan karies mencapai email dengan metode *Atraumatic Restorative Treatment* (ART) pada Nn. AHS umur 6 tahun di UPT SDN 060907 Jl. Pasar Senen Kp. Baru Kecamatan Medan Maimun?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Laporan kasus ini bertujuan untuk menggambarkan penatalaksanaan karies mencapai email dengan metode *Atraumatic Restorative Treatment* (ART) pada Nn. AHS umur 6 tahun di UPT SDN 060907 Jl. Pasar Senen Kp. Baru Kecamatan Medan Maimun.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui penatalaksanaan karies mencapai email dengan metode *Atraumatic Restorative Treatment* (ART) pada Nn. AHS umur 6 tahun di UPT SDN 060907 Jl. Pasar Senen Kp. Baru Kecamatan Medan Maimun.
- b. Untuk menangani penatalaksanaan karies mencapai email dengan metode *Atraumatic Restorative Treatment* (ART) pada Nn. AHS umur 6 tahun di UPT SDN 060907 Jl. Pasar Senen Kp. Baru Kecamatan Medan Maimun.

D. Manfaat

1. Manfaat Bagi Penulis

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memperluas pengetahuan serta pemahaman penulis mengenai bidang kesehatan gigi dan mulut, terutama yang berkaitan dengan permasalahan karies

2. Manfaat Bagi SD

Penelitian ini dapat menambah literatur dan bahan bacaan bagi pihak sekolah mengenai kesehatan gigi dan mulut, agar nantinya dapat menjadi bahan pembelajaran guna mencegah terjadinya masalah kerusakan gigi dan mulut.

3. Manfaat Bagi Institusi

Penelitian ini bermanfaat sebagai bentuk kontribusi nyata institusi pendidikan kesehatan dalam meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut anak sekolah serta menambah daftar kepustakaan.

E. Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya akan membahas karies mencapai email pada Nn. AHS umur 6 tahun di UPT SDN 060907 Jl. Pasar Senen Kp. Baru Kecamatan Medan Maimun.
2. Penelitian ini hanya akan fokus pada faktor-faktor penyebab karies gigi seperti *host* (inang), *diet* (makanan), kebiasaan, dan waktu.
3. Penelitian ini hanya akan dilakukan pada gigi 75.