

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mulut adalah salah satu dari banyaknya organ tubuh manusia yang diciptakan oleh maha karya luar biasa dari Allah SWT yang memiliki peran yang sangat krusial dalam menjaga keberlangsungan hidup manusia. Selain untuk berbicara, mulut tidak hanya berfungsi untuk berbicara, tetapi juga berperan sebagai saluran masuk utama makanan dan minuman ke dalam tubuh kita sebelum menuju ke sistem pencernaan (Putrid a Maimazmah, 2021). Area gigi dan mulut sangat vital dan berarti lebih untuk kelangsungan hidup, maka rongga mulut harus dijaga kesehatannya. Apabila rongga mulut terjaga kesehatannya maka individu tidak akan malu untuk melakukan aktivitas sosial secara efektif dengan masyarakat dan individu pun dapat menikmati berbagai macam makanan dan minuman untuk meningkatkan kualitas hidup, serta dapat meningkatkan rasa percaya diri pada setiap individu.

Menurut standar *Federation Dentaire Internationale* tahun 2019, Kerusakan gigi merupakan salah satu kondisi paling lazim yang sering terjadi di seluruh dunia, karena minimnya pengetahuan tentang kesehatan gigi dan kesulitan dalam mengakses layanan kesehatan gigi dengan prosedur operasional yang standar (Wijaya, 2022). Menurut survey yang di lakukan pada Riset Kesehatan Dasar Republik Indonesia di tahun 2018, permasalahan tentang penyakit pada gigi yang sering kali terjadi di negara kita adalah gigi yang mengalami nyeri/kerusakan/karies (54,3%) (Kemenkes RI, 2019). Penyebab utamanya adalah kebiasaan masyarakat yang kurang efektif, dimana sebanyak 94,7% dari mereka menyikat gigi setelah mandi pagi, mandi sore, dan mandi malam. Seharusnya, rutinitas menyikat gigi ini dilakukan sesudah sarapan pagi dan sebelum berangkat kerja, serta sebelum tidur. Hasil survei menunjukkan hanya 2,8% individu yang membersihkan gigi sesudah sarapan pagi dan sebelum beranjak tidur (Nugroho, 2019).

Merujuk pada pendapat Sondang dan Hamada (2008) dalam Gayatri (2017), Karies gigi adalah kelainan umum yang kerap di alami oleh masyarakat Indonesia,

dimulai dari plak gigi. Tingkat kejadian karies gigi terjadi penurunan yang signifikan pada negara maju, namun bukan pada negara berkembang dan terbelakang, (termasuk Indonesia), tingkatnya masih tinggi, prevalensinya mengalami peningkatan (Farooqi et al., 2015; Suratri et al., 2017). Plak gigi terdiri dari 70% bakteri mikroorganisme dan 30% bakteri organik atau anorganik, yang semuanya berasal dari air liur (*saliva*), produk bakteri atau cairan sulkus gingiva. Bahan organik plak ini mengandung polisakarida, protein dan glikoprotein serta lemak dan bahan anorganik nya berupa kalsium dan fosfor (Egi et al., 2018).

Penyakit karies gigi juga merupakan bentuk infeksi yang telah ada sejak zaman berabad-abad yang lalu. Karies gigi juga dapat diartikan sebagai suatu keadaan pada struktur gigi yang ciri-ciri nya ditandai oleh adanya kerusakan pada lapisan permukaan gigi, seperti fisur, pit, dan bagian antara gigi-gigi, yang kemudian dapat menyebar hingga mencapai pulpa. Hal ini dapat menyebabkan sensasi ngilu pada gigi, rasa sakit, gigi berlubang, gigi tanggal, infeksi pada gigi, dan bahkan berpotensi berakibat fatal (Listriani, 2017).

Plak ialah sebuah lapisan lunak yang merupakan biofilm dan menempel pada permukaan keras dalam rongga mulut, seperti gigi (Karyadi et al., 2020). Bakteri menyebabkan pembentukan plak ini yang ada di permukaan gigi, dan plak ini selalu ada di mulut ketika gula ditambahkan ke dalam makanan, yang kemudian menyebabkan produksi asam. Penumpukan plak yang kian memarah bisa menyebabkan berbagai macam masalah mulut seperti karang gigi, karies gigi, peradangan pada gusi, bau pada mulut, serta infeksi mulut yang serius seperti kanker mulut, kista, dan juga dapat menyebabkan abses (Erwin et al., 2021). Disamping itu, penyakit gigi dan mulut dapat menyerang siapapun, bahkan pada anak-anak sekalipun. (Tarigan, 2012).

Anak usia sekolah sangat berisiko mengalami karies gigi karena mereka sering mengonsumsi makan dan minuman manis yang memiliki tingkat kandungan yang sangat tinggi dan itu dapat menyebabkan kerusakan pada gigi. (Mendur et al., 2017). Karena pada biasanya, sebuah makanan dan minuman yang berasa manis pasti banyak mengandung pemanis yang dibuat secara alami dan pemanis yang dibuat secara sintetis yang mana tidak baik untuk kesehatan gigi.

Selain menyebabkan karies pada gigi, mengonsumsi berlebihan makanan dan minuman bergula tinggi dapat menyebabkan masalah seperti obesitas, diabetes melitus, dan masalah kesehatan lainnya. Berdasarkan data yang di peroleh, angka terjadinya prevalensi karies gigi terutama anak yang sekarang masih SD mencapai angka antara 60-90% secara global, termasuk juga di Indonesia (Abbas et al., 2019; Que et al., 2021).

Menurut Herjulianti, dkk (2012) juga menyebutkan bahwa anak-anak sekolah pada umumnya mengonsumsi makanan yang mengandung kariogenik, yaitu makanan manis yang mengandung gula alami atau buatan. Makanan dan minuman yang mengandung gula kariogenik cenderung melekat langsung pada permukaan gigi. Makanan dan minuman ini juga mudah masuk ke dalam celah gigi (Nurhaeni, 2020). Mengonsumsi makanan kariogenik secara terus-menerus bisa menjadikan pH plak berada di bawah tingkat normal, demineralisasi enamel dan terbentuknya karies. (Sirat et al., 2017). Karena sintesis polisakarida ekstraseluler dari sukrosa lebih tepat daripada glukosa, fruktosa, dan laktosa. Sukrosa adalah bahan yang paling kariogenik serta sering dikonsumsi, dianggap sebagai penyebab utama karies gigi pada obesitas (Mansjoer, 2000).

Plak yang tinggi dapat menunjukkan bahwa orang tidak tahu banyak tentang kesehatan gigi (Lintang et al., 2015). Dibutuhkan wawasan ilmiah mengenai pentingnya menjaga kemaslahatan gigi, perawatan, dan pencegahan karies gigi karena anak-anak, terutama usia SD, rentan terhadap masalah ini (Lintang et al., 2015; Andayasari dan Wibowo, 2020).

Hasil penelitian pertama yang telah dijalankan oleh lembaga pendidikan sekolah dasar di kawasan Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang, menjelaskan bahwa prevalensi siswa/i yang mengalami masalah kesehatan gigi seperti sakit gigi, cukup tinggi. Dari 10 (sepuluh) siswa terdapat 8 (delapan) siswa (80%) yang mengalami plak gigi tebal, dan berdasarkan temuan peneliti di lapangan bahwa sepanjang jalan menuju SDN di daerah tersebut banyak pedagang buah yang menjual buah naga dan kegemaran peneliti mengonsumsi buah naga sehingga peneliti merasa sangat termotivasi untuk melaksanakan studi yang berjudul “Hubungan Memakan Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*) Terhadap Penurunan Plak”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang bisa ditemukan pada kasus ini yaitu “Apakah ada hubungan memakan buah naga (*Hylocereus polyrhizus*) pada menurunnya plak gigi siswa SD Negeri 106806 Cinta Rakyat, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang”.

1.3 Hipotesis Penelitian

1. Adanya korelasi antara konsumsi buah naga (*Hylocereus polyrhizus*) dengan penurunan plak gigi pada siswa SD Negeri 106806 Cinta Rakyat, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang.
2. Tidak terdapat korelasi antara konsumsi buah naga (*Hylocereus polyrhizus*) dengan penurunan plak gigi pada siswa SD Negeri 106806 Cinta Rakyat, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan utama dilaksanakan penelitian tersebut guna untuk menentukan “hubungan antara konsumsi buah naga (*Hylocereus polyrhizus*) dan penurunan plak gigi pada siswa SD Negeri 106806 Cinta Rakyat, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang”.

1.4.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah

1. “Melakukan penilaian dengan tingkat konsumsi buah naga pada siswa/i SD Negeri 106806 Cinta Rakyat, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang.
2. Mengevaluasi kondisi plak gigi pada pelajar SD Negeri 106806 Cinta Rakyat, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang sebelum mengonsumsi buah naga.
3. Mengevaluasi kondisi plak gigi siswa SD Negeri 106806 Cinta Rakyat, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang setelah mengonsumsi buah naga”.

1.5 Manfaat Penelitian

Dalam riset ini mempunyai beberapa manfaat yakni :

1. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah memberikan motivasi dan edukasi kepada siswa/i SD Negeri 106806 Cinta Rakyat, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang. Menekankan urgensi dalam penjagaan kesehatan pada bagian gigi dan mulut, serta mengajak mereka untuk rutin memeriksa ke dokter gigi setiap 6 bulan sekali.
2. Tujuan dalam riset ini ialah menyebarkan wawasan terhadap para guru di SD Negeri 106806 Cinta Rakyat, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang, dan memberikan edukasi tentang pentingnya mengonsumsi buah, khususnya buah naga, yang mampu memberikan efek dalam memberikan penjagaan pada gigi dan mulut siswa/i yang bersekolah di sekolah tersebut.
3. Untuk Keilmuan Kedokteran Gigi
Menambah ilmu pengetahuan tentang memakan buah khususnya buah naga dalam mencegah pertumbuhan plak gigi.
4. Penelitian yang dilaksanakan ini digunakan dalam menambah referensi pada sebuah riset yang dilakukan selanjutnya dengan keterkaitannya tentang pengaruh konsumsi buah naga terhadap penurunan plak gigi pada anak-anak.