

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah kesehatan gigi dan mulut memerlukan penanganan yang menyeluruh, karena masalah penyakit gigi mempunyai dampak yang berbeda-beda terhadap penderita, baik faktor fisik, mental, dan sosial. Masalah utama atau terbesar dalam kesehatan gigi dan mulut anak adalah karies. I Worotijan. dkk (2013, cit. Sukarsih, dkk, 2019).

Menurut data WHO 2019 kasus tertinggi karies berasal dari gigi sulung yang tidak dirawat perkiraan prevalensi 43,8% / 135 juta kasus dan karies gigi permanen yang tidak dirawat perkiraan prevalensi 28,7%/526 juta kasus (WHO 2022).

Menurut data Riskesdas Nasional tahun 2018 terdapat 88,8% masyarakat Indonesia mengalami karies (Riset Kesehatan Dasar 2018). Ini berarti pada riskesdas 2018 hanya 11,2% masyarakat di Indonesia yang bebas dari karies.

Karies dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang salah satunya adalah makanan manis dan melekat, karena dapat menyebabkan penurunan pH saliva. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Asridiana dan Ernie Thioritz, anak-anak sekolah dasar yang mengonsumsi makanan manis dan lengket akan mengalami penurunan pH saliva sampai di keadaan kritis yaitu dibawah 5,5 (Asridiana; Thioritz, 2019).

Sedangkan kadar derajat keasaman (pH) yang normal di dalam rongga mulut yaitu 5,6-7 dengan rata-rata 6,7. Derajat keasaman saliva yang umum untuk pertumbuhan bakteri adalah 6,5-7,5 dan bila rongga mulut pH salivanya rendah berkisar 4,5-5,5 akan memudahkan pertumbuhan bakteri *streptococcus mutans* dan *lactobacillus* yang akan mengakibatkan demineralisasi, yang dapat menyebabkan terjadinya karies (Rahayu;Kurniawati, 2018).

Mewujudkan Indonesia bebas karies, terdapat cara alternatif untuk mencegah terjadinya karies yaitu dengan mengonsumsi yoghurt, karena yoghurt dapat meningkatkan pH dari asam menjadi basa. Yoghurt sendiri adalah minuman yang difermentasi dengan bakteri asam laktat, menggabungkan antara bakteri *lactobacillus bulgaricus* dan *streptococcus thermophilus*, dimana bakteri asam laktat tersebut memiliki efek bakterisidal untuk bakteri lain sehingga mengurangi pembentukan plak (Afdila, dkk 2023).

Yoghurt sendiri menurut rasa terdapat 3 macam, yaitu yoghurt *plain* atau yoghurt tawar memiliki rasa asam yang menonjol dengan aroma yang khas yaitu aroma asli yoghurt sehingga hanya beberapa orang saja yang menyukainya, lalu ada *flavoured* yoghurt atau yoghurt yang diberikan tambahan rasa sintesis dan pewarna makanan, dan terakhir adalah *fruit* yoghurt yang dimana jenis ini menambahkan sari atau irisan buah (Wulanningsih, 2022).

Yoghurt yang beredar di pasaran umumnya mengandung tambahan gula dan pengawet, yang dapat menambah kalori dan mengurangi manfaat kesehatan yoghurt itu sendiri. Oleh karena itu saat membeli yoghurt penting untuk memeriksa nutrisi yang kandungan gula dan bahan pengawetnya rendah, disarankan dalam mengonsumsi yoghurt pastikan untuk memilih yoghurt yang rendah lemak dan rendah gula, serta yang mengandung probiotik untuk mendapatkan manfaat kesehatan yang optimal. Namun, perlu di ingat bahwa yoghurt yang mengandung gula tambahan dapat menyebabkan kerusakan gigi. Oleh karena itu, sebaiknya memilih yoghurt tanpa tambahan gula atau bisa menambahkan buah serta madu untuk memberikan rasa manis alami (Saras, 2023).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang menggunakan bahan dasar yoghurt yang telah dilakukan Siti Sulastris tahun 2018 dengan judul "*The effect of drinking yogurt on the pH saliva of elementary school student*" di dapatkan hasil sebelum meminum yogurt pH saliva 6,80, sesudah minum yogurt 7,44 dengan selisih 0,64. Dapat disimpulkan ada pengaruh dari

sebelum dan sesudah meminum yogurt terhadap pH saliva di sekolah dasar Argomulyo Sedayu Bantul Yogyakarta.

Lalu berdasarkan penelitian yang dilakukan Hilma Yarisya Husna Syahputri, dkk tahun 2019 dengan judul “perbedaan pH saliva sebelum dan sesudah meminum minuman probiotik yoghurt pada anak penyandang tunagrahita di Slb C Dharma rena ring putra II Yogyakarta” di dapatkan hasil bahwa sebelum meminum yoghurt 7,08, sesudah minum yoghurt 6,78 dengan selisih 0,3, sehingga dapat disimpulkan bahwa sesudah minum yoghurt menurunkan pH saliva tetapi tidak menurunkan pH saliva sampai melewati batas pH kritis yaitu 5,5.

Berdasarkan hasil 2 penelitian diatas dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan diantara keduanya, yaitu peneliti pertama hasilnya menyatakan bahwa sesudah minum yoghurt meningkatkan pH saliva sedangkan penelitian kedua hasilnya menyatakan bahwa setelah mengonsumsi yoghurt menurunkan pH saliva.

Meskipun terdapat peneliti yang telah melakukan penelitian sebelumnya mengenai pengaruh mengonsumsi yoghurt terhadap anak sekolah dasar dan anak Slb penyandang tunagrahita, tentunya penelitian ini terdapat beberapa kesamaan dengan penelitian sebelumnya yaitu variabel, teknik pengambilan sampel, rancangan penelitian dan sasaran penelitian. Namun peneliti akan menegaskan juga bahwasanya terdapat perbedaan penelitian ini terhadap penelitian sebelumnya, yaitu kalau di penelitian terdahulu menggunakan metode penelitian *true eksperimental* dan rancangan yang digunakan *pre and post test with control group design*, lalu populasi yang digunakan adalah dari kelas 1 sampai 5, dengan penentuan sampel menggunakan teknik *random sampling*, dan penelitian dilakukan di sekolah dasar Argomulyo Sedayu Bantul Yogyakarta.

Penelitian satunya menggunakan metode penelitian *quasi eksperimen* dengan menggunakan rancangan *one grup pre and post test* dan populasi sebanyak 46 siswa dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah 31 anak, penelitian ini dilakukan pada anak penyandang tunagrahita di Slb C Dharma rena ring

putra II Yogyakarta. Sedangkan pada penelitian yang akan penulis lakukan yaitu menggunakan jenis yoghurt *plain* yaitu yoghurt tawar yang belum ada disebutkan pada penelitian sebelumnya dengan metode *pre experimental design*, rancangan yg digunakan *one group pre and post test*, dengan populasi seluruh murid kelas III dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *random sampling*, dan penelitian ini dilakukan di SDN 4 Natar.

Anak sekolah dasar perlu mendapatkan perhatian lebih dari berbagai peneliti karena menurut Rikesdas Provinsi Lampung 2018 yang paling parah mengalami gigi rusak/belubang/sakit terdapat pada usia 5-9 tahun yaitu 55,61% dan pada kabupaten Lampung Selatan terdapat 18,75% mengalami gigi berlubang/rusak/sakit (Laporan Provinsi Lampung Riskesdas 2018). Anak usia 9 tahun sudah memiliki kemampuan kognitif yang semakin meningkat dengan ranah menerapkan atau mengaplikasikan dan anak sudah bisa memecahkan masalah yang lebih rumit, karena anak sudah mempunyai pengetahuan, wawasan dan pengalaman yang cukup banyak, serta anak sudah bisa memahami sebab-akibat terjadinya sesuatu dan dapat mencari atau menemukan solusi untuk memecahkan suatu masalah. Anwar Chairul (2017, cit, Bujuri, 2018).

Peneliti melakukan survei awal di SDN 4 Natar karena sebelumnya pernah mencari pasien disekitaran sekolah tersebut dan sempat memeriksa beberapa gigi anak-anaknya, serta salah satu murid disana pernah dijadikan sebagai pasien dalam praktikum mata kuliah pencabutan gigi. Berdasarkan pengalaman peneliti sebelumnya sehingga peneliti melakukan pra survey dengan berkunjung langsung ke SDN 4 Natar, didapatkan hasil keterangan dari kepala sekolahnya bahwa puskesmas sering melakukan pelayanan kesehatan gigi dan mulut, tetapi faktanya pernyataan dan data dari puskesmas hanya 2-3 kali dalam setahun melakukan pelayanan kesehatan gigi dan mulut, lalu setelah dilakukan pemeriksaan kepada 10 responden didapatkan hasil rata-rata ohis sebanyak 1,4(sedang), kemudian yang mengalami karies rata-rata 2,8 (sedang), yang artinya tidak terpenuhinya nilai standar baik pada ohis yaitu 0,0-1,2 (Notohartojo, 2020), dan tidak

terpenuhinya indeks karies yg baik yaitu 0,0-1,1 dengan kriteria sangat rendah dan 2-2,6 dengan kriteria karies rendah (Arianto, dkk 2020), lalu anak-anak tersebut rata-rata memiliki kebiasaan membeli makanan dikantin yaitu ciki atau jajanan ringan dan coklat. Berdasarkan hasil survey awal tersebut belum menunjukkan kriteria ohis dan indeks karies yang baik, serta mereka memiliki kebiasaan membeli makanan yang dapat menyebabkan penurunan pH saliva yang dapat menyebabkan terjadinya karies, sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh mengonsumsi yoghurt *plain* terhadap pH saliva untuk mencegah terjadinya karies pada murid kelas III di SDN 4 Natar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik ingin melakukan penelitian dengan judul “ pengaruh mengonsumsi yoghurt *plain* terhadap pH saliva murid kelas III SDN 04 Natar”.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh mengonsumsi yoghurt *plain* terhadap pH saliva pada murid kelas III di SDN 4 Natar?

C. Tujuan

1) Tujuan umum

Mengetahui pengaruh mengonsumsi yoghurt *plain* terhadap pH saliva pada murid kelas III di SDN 4 Natar

2) Tujuan khusus

- a) Mengetahui pH saliva sebelum mengonsumsi yoghurt *plain* pada murid kelas III di SDN 4 Natar
- b) Mengetahui pH saliva setelah mengonsumsi yoghurt *plain* pada murid kelas III di SDN 4 Natar
- c) Mengetahui pengaruh mengonsumsi yoghurt *plain* terhadap keadaan pH saliva pada murid kelas III di SDN 4 Natar

D. Manfaat Penelitian

a. Manfaat teoritis

Sebagai pijakan dan referensi untuk penelitian selanjutnya yang sehubungan dengan pengaruh mengonsumsi yoghurt *plain* terhadap pH saliva pada anak sekolah dasar

b. Manfaat praktis

a. Bagi penulis

Untuk mengetahui jawaban dari pertanyaan penelitian dan memastikan kebenaran tentang pengaruh mengonsumsi yoghurt *plain* terhadap pH saliva

b. Bagi anak didik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat merubah kebiasaan murid untuk mengonsumsi yoghurt *plain*.

c. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kerjasama antara sekolah dengan orang tua dalam hal mengonsumsi yoghurt *plain* untuk mencegah karies.

E. Ruang Lingkup

Pada penelitian ini dibatasi hanya pada murid kelas III di SDN 4 Natar dengan mengetahui pengaruh mengonsumsi yoghurt *plain* terhadap pH saliva, pH saliva diukur dengan kertas pH universal sebelum dan sesudah mengonsumsi yoghurt *plain*