

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan gigi dan mulut merupakan hal penting untuk kesehatan umum dan kualitas hidup, oleh karena itu perlu pemeliharaan kesehatan dan kebersihan gigi dan mulut oleh individu (Sanjaya, 2019). Berdasarkan data hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2018, proporsi penduduk yang memiliki perilaku menyikat gigi di Indonesia mencapai 94,7%, tetapi hanya 2,8% penduduk yang melakukan perilaku menyikat gigi dengan benar (Kemenkes RI, 2018).

Perilaku menyikat gigi yang tidak dilakukan secara benar dapat menyebabkan beberapa hal seperti penumpukan plak, tertinggalnya debris pada permukaan gigi yang lambat laun akan mengakibatkan masalah pada kesehatan gigi dan mulut seperti karies dan penyakit periodontal (Tuhuteru *et al.*, 2014). Penelitian yang dilakukan oleh Sukarsih dkk (2019) terhadap perilaku dan keterampilan menyikat gigi terhadap timbulnya karies, didapatkan hasil terdapat hubungan antara cara menyikat gigi dengan status karies gigi (Sukarsih *et al.*, 2019). Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Sanjaya (2019) mengenai menyikat gigi merupakan tindakan utama untuk kesehatan gigi menghasilkan adanya pengaruh menyikat gigi dengan pengurangan plak gigi sehingga dapat mencegah terjadinya karies gigi dan penyakit periodontal (Sanjaya, 2019).

Debris merupakan material asing lunak yang tertinggal dan menempel di permukaan gigi geligi. Debris terbentuk karena kurang baiknya pembersihan pada rongga mulut (Novriani & Zainur, 2020). Kebersihan gigi dan mulut seseorang dapat diukur oleh suatu indeks yang dinamakan *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)*.

Skor *OHI-S* didapatkan dari penjumlahan *Calculus Index* dan *Debris Index*. Kriteria *Debris Index* diukur dari gambaran klinis suatu deposit lunak yang terjadi karena sisa-sisa makanan yang tertinggal pada permukaan gigi berupa *scoring* (Basuni *et al.*, 2014).

Debris dapat dihilangkan sejalan dengan upaya kontrol plak secara mekanis. Upaya secara mekanis dapat dilakukan dengan membersihkan rongga mulut dengan bantuan alat seperti sikat gigi, *dental floss* (Yusro *et al.*, 2021). Upaya tambahan untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut dapat dilakukan dengan mengunyah buah tinggi kandungan serat dan air (Yusro *et al.*, 2021). Mengunyah buah berserat dan berair membantu pembersihan gigi secara mekanis. Kandungan serat dalam buah berperan sebagai sikat alami dan membantu memperlama proses pengunyahan sehingga merangsang sekresi saliva yang menyebabkan efek *self-cleansing* pada rongga mulut (Hartari *et al.*, 2021). Beberapa buah yang mengandung serat dan air adalah apel, pepaya, semangka, jambu biji, pir, nanas, dan stroberi yang efektif untuk membantu *self-cleansing* rongga mulut (Yusro *et al.*, 2021).

Buah stroberi (*fragaria x ananassa*) telah diketahui memiliki banyak kandungan yang bermanfaat bagi kesehatan, baik untuk kesehatan tubuh maupun kesehatan gigi dan mulut, seperti menghaluskan dan mencerahkan kulit, meringankan gejala asma, antidepresi, mengandung zat antiinflamasi, serta dapat membuat gigi lebih putih dan bersih (Priyambono & Tiffany, 2018). Selain itu, zat *salicylic acid*, *ellagic acid*, antosianin dan katekin pada buah stroberi dapat membantu mengurangi pembentukan plak pada gigi (Yusro *et al.*, 2021). Buah stroberi memiliki kandungan gizi per 100 gram buah, yaitu 36 kalori, 68 mg vitamin

C, dan memiliki kandungan serat sebesar 2 g, air sebanyak 90 g, serta antioksidan sebesar 58,85% (Mayra, 2013).

Nanas merupakan salah satu buah yang digemari oleh masyarakat Indonesia. Buah nanas (*ananas comosus L. Merr*) memiliki kandungan yang sangat kompleks, kaya akan zat organik, serat, air, mineral baik mikro maupun makro, zat gizi seperti vitamin A, kalsium, magnesium, natrium, kalium, fosfor, besi, dan sukrosa (Silaban & Rahmanisa, 2016). Dalam 100 gram daging buah nanas, terdapat kandungan air sebesar 87 g dan serat sebesar 1,4 g (Yusro *et al.*, 2021). Beberapa kandungan pada nanas dapat dimanfaatkan untuk melancarkan pencernaan, meningkatkan daya tahan tubuh, menjaga kesehatan tulang dan gigi, antiinflamasi, dan berfungsi sebagai antiseptik pada rongga mulut. Salah satu enzim yang terdapat pada nanas merupakan sesuatu yang sangat berperan dalam mengatasi masalah penyakit gigi dan mulut, yaitu enzim bromelin (Yusuf Bahtiyar *et al.*, 2017). Kandungan enzim bromelin pada buah nanas ini dapat mencegah kemunculan plak dengan menahan pertumbuhan bakteri pada rongga mulut. Beberapa Vitamin yang terdapat dalam buah nanas juga berperan sebagai antioksidan dan dapat meredakan peradangan pada gusi (Haqiqi, 2021).

Berdasarkan data program Upaya Kesehatan Sekolah (UKS) Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2021 mengenai penjarangan kesehatan gigi dan mulut pada anak Sekolah Dasar dan setingkat menurut kecamatan dan puskesmas se-Kota Padang, menyebutkan bahwa murid SD/MI yang mengalami kejadian karies gigi terbanyak berada pada wilayah kerja Puskesmas Kuranji, kecamatan Kuranji, dengan jumlah siswa SD/MI yang mengalami karies gigi sebesar 253 orang dari 581 siswa yang diperiksa. Berdasarkan hasil penjarangan (*screening*) yang dilakukan di 14 Sekolah

Dasar pada wilayah kerja Puskesmas Kuranji, siswa kelas III SD IT Adzkie 2 Padang menempati urutan ketiga menurut banyaknya kejadian karies gigi.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian agar dapat mengetahui perbedaan efektivitas mengunyah buah stroberi dan buah nanas terhadap perubahan indeks debris pada siswa kelas III SD IT Adzkie 2 Padang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah yaitu :

1. Apakah terdapat perubahan indeks debris sebelum dan sesudah mengunyah buah stroberi (*fragaria x ananassa*) pada siswa kelas III SD IT Adzkie 2 Padang?
2. Apakah terdapat perubahan indeks debris sebelum dan sesudah mengunyah buah nanas (*ananas comosus L. Merr*) pada siswa kelas III SD IT Adzkie 2 Padang?
3. Apakah terdapat perbedaan efektivitas mengunyah buah stroberi (*fragaria x ananassa*) dan buah nanas (*ananas comosus L. Merr*) terhadap perubahan indeks debris pada siswa kelas III SD IT Adzkie 2 Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan efektivitas mengunyah buah stroberi (*Fragaria x ananassa*) dan buah nanas (*Ananas comosus L. Merr*) terhadap perubahan indeks debris pada siswa kelas III SD IT Adzkie 2 Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi rata-rata indeks debris sebelum dan sesudah mengunyah buah stroberi pada siswa kelas III SD IT Adzkia 2 Padang.
2. Mengetahui distribusi rata-rata indeks debris sebelum dan sesudah mengunyah buah nanas pada siswa kelas III SD IT Adzkia 2 Padang.
3. Mengetahui perbedaan selisih rata-rata indeks debris sebelum dan sesudah mengunyah buah stroberi dan buah nanas pada siswa kelas III SD IT Adzkia 2 Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

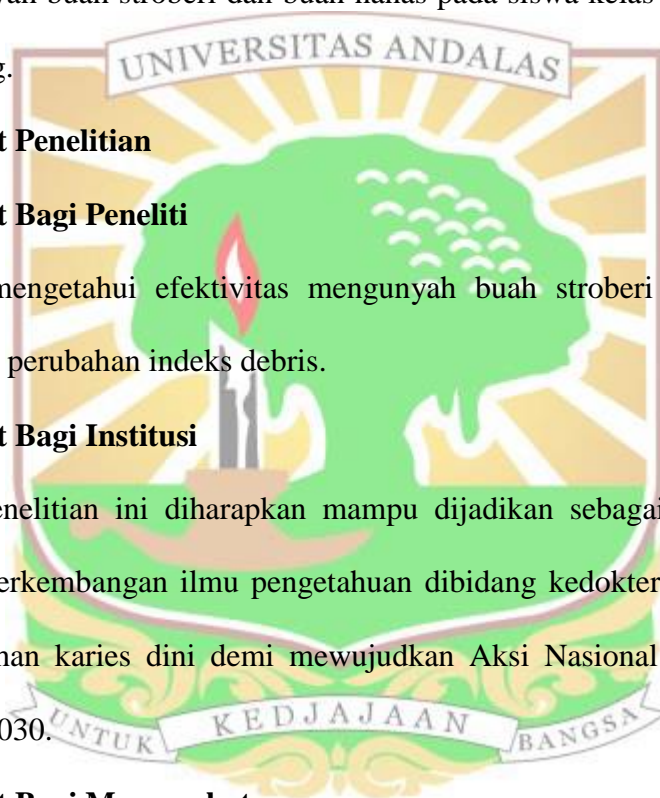
Untuk mengetahui efektivitas mengunyah buah stroberi dan buah nanas terhadap perubahan indeks debris.

1.4.2 Manfaat Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan mampu dijadikan sebagai upaya preventif dalam perkembangan ilmu pengetahuan dibidang kedokteran gigi mengenai pencegahan karies dini demi mewujudkan Aksi Nasional Indonesia Bebas Karies 2030.

1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat

1. Memberikan informasi mengenai efektivitas mengunyah buah stroberi dan buah nanas dalam upaya meningkatkan dan memelihara kesehatan dan kebersihan gigi dan mulut
2. Penelitian ini dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat mengenai pengaruh kebiasaan mengunyah buah berserat seperti buah stroberi dan nanas terhadap perubahan status kebersihan gigi dan mulut.



1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya sehingga dapat mengembangkan ide-ide upaya preventif dalam pencegahan karies dan masalah gigi dan mulut lainnya.

