

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian dari kesehatan secara umum yang perlu diperhatikan oleh masyarakat. Gigi geligi merupakan salah satu organ pencernaan yang berperan penting dalam proses penguyahan makanan, sehingga pemeliharaan kesehatan gigi penting dilakukan (Gultom & Sormin, 2017)

Kebersihan gigi dan mulut tidak lepas dari penilaian debris didalam rongga mulut. Angka debris dipengaruhi oleh jenis makanan yang di konsumsi seseorang. Jenis makan ini dapat berupa makanan berserat, berair, atau makanan manis, lunak, dan melekat. (Purnomowati D dan Arianto, 2016)

Secara fisiologis debris dapat dibersihkan dengan aliran saliva dan pergerakan otot-otot rongga mulut pada saat proses pengunyahan. Sela in itu ada cara lain seperti berkumur, *flossing* (menggunakan benang gigi), membersihkan lidah, mengunyah permen karet, menghindari makanan yang mengandung sukrosa, dan memperbanyak mengkonsumsi buah-buahan dan sayur-sayuran yang berserat dan berair (Ervina, 2010).

Adanya gerakan pengunyahan dari makanan berserat dan berair seperti buah dan sayur, dalam penelitian ini menggunakan buah Apel dan semangka yang merupakan makanan yang berserat dan berair memaksa gigi untuk menggerus makanan tersebut, dengan kandungan air yang dimiliki dapat lebih menghambat pembentukan debris. Didalam 100 gram buah apel memiliki kandungan air sebesar 84.1 gram dan serat sebesar 2.6 gram sedangkan didalam 100 gram buah semangka memiliki kandungan air sebesar 92.1 gram dan sear sebesar 0.4 gram.

Penelitian tentang efektivitas mengunyah buah apel dan semangka terhadap penurunan debris indeks sudah pernah dilakukan sebelumnya, menurut penelitian Niko Arinda Putri Diyatama, Bambang Hadi Sugito, Isnanto (2020), menunjukkan sesudah mengunya buah apel debris indeks mengalami penurunan sebesar 1,62. Dan sesudah mengunyah buah semangka debris indeks mengalami penurunan sebesar 1,90. Sehingga buah semangka lebih efektif dalam menurunkan nilai debris indeks. Sedangkan, menurut penelitian yang dilakukakan oleh Nadhila hartati,

Lendrawati, Bambang Ristiono 2021, menunjukkan selisih rata-rata indeks debris sebelum dan sesudah mengunyah buah apel mengalami penurunan secara signifikan yaitu 1,170 sehingga apel memiliki efek terhadap indeks debris di rongga mulut. Selisih rata-rata indeks debris sebelum dan sesudah mengunyah buah semangka mengalami penurunan secara signifikan yaitu 0,612 sehingga semangka memiliki efek terhadap indeks debris di rongga mulut. Sehingga dapat disimpulkan, mengunyah buah apel lebih efektif daripada mengunyah buah semangka terhadap penurunan debris indeks.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dilihat perbedaan hasil dari 2 penelitian tersebut, peneliti pertama mengatakan buah semangka lebih efektif dalam menurunkan debris indeks sedangkan penelitian kedua mengatakan buah apel lebih efektif dalam menurunkan debris indeks.

Dari hasil observasi awal yang peneliti lakukan pada anak umur 10-12 tahun tanggal 13 desember 2022 dengan jumlah responden 16 anak didapat kondisi rata-rata nilai debris 1,6 (sedang), yang artinya tidak terpenuhinya nilai standar baik pada Debris indeks yaitu 0,6. Selain itu, pada usia 10-12 tahun adalah usia yang di anjurkan WHO untuk di lakukan penelitian kesehatan gigi karena perilaku kesehatan gigi pada usia 10-12 tahun lebih kooperatif daripada kelompok umur yang lebih muda dan juga di anggap sudah mandiri dalam kegiatan menggosok gigi (Netty E, 2004), serta gigi indeks pada usia ini sudah tumbuh sempurna.

Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai Efektivitas mengunyah buah apel dan semangka terhadap penurunan debris indeks pada siswa-siswi umur 10-12 tahun SDN 2 Rajabasa Jaya.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimana efektivitas mengunyah buah apel dan semangka terhadap penurunan debris indeks pada siswa/i umur 10-12 tahun SDN 2 Rajabasa Jaya”

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektivitas mengunyah buah apel dan semangka terhadap penurunan debris indeks pada siswa/i umur 10-12 tahun SDN 2 Rajabasa Jaya.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui rata-rata nilai debris indeks sebelum dan sesudah mengunyah buah apel.
- b. Untuk mengetahui rata-rata nilai debris indeks sebelum dan sesudah mengunyah buah semangka.
- c. Mengetahui buah mana yang lebih efektif dalam mengurangi debris indeks pada siswa/I umur 10-12 tahun SDN 2 Rajabasa Jaya

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Bagi penulis

Sebagai penerapan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh di bangku perkuliahan serta menambah pengalaman didalam melakukan penelitian.

#### 2. Bagi siswa-siswi SDN 2 Rajabasa Jaya

Dari hasil penelitian yang akan dilakukan diharapkan dapat menjadi informasi bagi siswa/i serta menerapkan tentang manfaat mengunyah buah apel dan semangka setelah makan dalam menurunkan debris indeks.

#### 3. Bagi Jurusan Kesehatan Gigi

Untuk menambah daftar karya tulis ilmiah di kampus dan sebagai referensi bagi mahasiswa/i Poltekkes Tanjung Karang.

### **E. Ruang Lingkup**

Penelitian ini bersifat eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas buah apel dan semangka dalam menurunkan debris indeks. Penelitian ini dilakukan dengan sasaran siswa/i kelas 5 di SDN 2 Rajabasa Jaya.