

BAB I

PENDAHULUAN

I.I Latar Belakang

Gangguan mengenai kesehatan gigi dan rongga mulut perlu diperhatikan karena dapat berpengaruh pada asifikasi kesehatan, salah satunya disebabkan oleh faktor penumpukan terhadap sisa makanan. Secara umum, kebersihan mulut yang tidak benar akan mengakibatkan sejumlah penyakit periodontal, misalnya gingivitis serta periodontitis, juga gangguan jaringan keras gigi, misalnya terdapat kavitas pada gigi (Basuni et al, 2009). Pada rongga mulut yang kotor, setelah mengunyah makanan keadaan gigi akan langsung terisi oleh sisa-sisa partikel halus yang kemudian akan melekat pada permukaan gigi dan akan menyebabkan terbentuknya plak dan pembusukan sisa makanan pada gigi (Cahyati, 2013). Secara umum, makanan manis, lunak, dan lengket adalah penyebab di balik kesehatan gigi yang buruk (Purnomowati dan Arianto, 2016).

Tujuan pengukuran terhadap kesehatan gigi dan rongga mulut adalah agar mengetahui kondisi kesehatan gigi dan mulut seseorang. Penilaian mengenai kebersihan gigi dan mulut seseorang tidak bisa dipisahkan terhadap penilaian indeks debris. Debris adalah sisa-sisa partikel kecil dari makanan yang melekat pada area permukaan gigi pada sela gigi serta gusi. Pendapat Green dan Vermillion secara klinis, kebersihan gigi dan mulut dapat diperiksa dengan melihat keadaan mulut seseorang yang dapat dinilai dari luas permukaan gigi yang tertutup dengan sisa makanan. Permukaan klinis gigi yang mudah terlihat dari dalam mulut adalah salah satu area yang diperiksa. Area tersebut melibatkan 6 permukaan gigi indeks spesifik yaitu segmen depan gigi serta bagian belakang gigi untuk semua pemeriksaan gigi di dalam rongga mulut.

Upaya peningkatan kesehatan gigi dan mulut dapat diadakan melalui perlakuan pencegahan umum yang dapat dilakukan secara mekanis, seperti berkumur bersama obat kumur serta menyikat gigi secara sering dan efektif. Secara fisiologis, selain pencegahan secara umum, ternyata ada beberapa cara untuk meminimalkan partikel halus pada makanan yang berujung pada debris atau

kalkulus, antara lain dengan *self cleansing*. Mengunyah makanan yang berisi kandungan serat serta air memiliki peran utama saat membersihkan sisa makanan melalui merangsang pengeluaran sekresi air liur (Hidayati, dan Suyatmi, 2018). *Self cleansing* merupakan prosedur yang terjadi secara alami di dalam rongga mulut yang mengambil peran dalam membersihkan gigi (Mandalika et al., 2014). *Self cleansing* dapat terjadi apabila terjadi proses pengunyahan terhadap makanan berserat dan berair di dalam mulut (Prasetiowati, 2017).

Masyarakat biasanya mengetahui buah-buahan baik pada kesehatan secara sistemik, tetapi mungkin belum banyak yang tahu bahwa mereka juga berperan penting dalam menjaga kesehatan gigi serta mulut. Makanan seperti buah-buahan kaya serat serta air dapat membantu membersihkan gigi atas sisa-sisa makanan dan bahkan dapat membantu melarutkan gula yang menempel pada gigi, terutama di area yang sulit dijangkau, seperti sela-sela gigi (Prasetiowati, 2017).

Mengunyah buah-buahan yang memiliki kandungan berisi air dan serat yang tinggi, seperti apel manalagi (*Malus sylvestris*) dan melon hijau (*Cucumis melo l.*) memiliki peranan yang cukup baik dalam rongga mulut seseorang. Kemampuan terhadap daya *self cleansing* yang baik dapat membantu menghambat terbentuknya debris pada gigi. Kandungan buah yang kaya akan serat dan air berasal dari apel manalagi (*Malus sylvestris*) dan melon hijau (*Cucumis melo l.*) dapat merangsang laju sekresi air liur serta dapat berperan menetralkan zat asam didalam rongga mulut.

Apel manalagi (*Malus sylvestris*) yang berukuran sedang mengandung 84% air, 0,4g serat, dan zat tambahan ialah tanin. Tanin merupakan zat kimia yang dapat membantu membersihkan serta menyegarkan rongga mulut, sedangkan buah melon hijau (*Cucumis melo l.*) mengandung 93% air dan 0,4 g serat.

Pemilihan buah apel manalagi (*Malus sylvestris*) dengan buah melon hijau (*Cucumis melo l.*) oleh peneliti dikarenakan apel dan melon mudah ditemukan dan memiliki kandungan kaya akan air, serat, serta flavonoid yang berfungsi sebagai zat anti bakteri dan antioksidan.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana perbandingan eektivitas mengunyah buah apel manalagi (*Malus sylvestris*) dan melon hijau (*Cucumis melo l.*) kepada Mahasiswa S-1 Pendidikan Dokter Gigi UNPRI sebagai *self cleansing* terhadap perubahan indeks debris ?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk memahami perbandingan terhadap eektivitas pengaruh mengunyah buah apel Manalagi (*Malus sylvestris*) dan melon hijau (*Cucumis melo l.*) sebagai *self cleansing* terhadap perubahan indeks debris kepada mahasiswa S-1 Pendidikan Dokter Gigi UNPRI.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui jumlah antara selisih rerata indeks debris sebelum dan sesudah mengunyah apel manalagi (*Malus sylvestris*) oleh mahasiswa S-1 Pendidikan Dokter Gigi UNPRI.
2. Mengetahui jumlah antara selisih rerata indeks debris sebelum dan sesudah mengunyah melon hijau (*Cucumis melo l.*) oleh mahasiswa S-1 Pendidikan Dokter Gigi UNPRI.
3. Mengetahui ketidaksamaan terhadap perbedaan selisih rerata indeks debris sesudah mengunyah apel manalagi (*Malus sylvestris*) dan melon hijau (*Cucumis melo l.*) oleh mahasiswa S-1 Pendidikan Dokter Gigi UNPRI.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Dapat menambah pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai perbandingan efektivitas mengunyah buah berserat dan berair seperti apel manalagi (*Malus sylvestris*) dan melon hijau (*Cucumis melo l.*) sebagai *self cleansing* terhadap pengaruh perubahan indeks debris .

1.4.3 Bagi Masyarakat

Menambah informasi dan pengetahuan bagi masyarakat mengenai salah satu fungsi buah buahan berserat dan berair seperti apel manalagi (*Malus sylvestris*) dan melon hijau (*Cucumis melo l.*) dalam membantu meningkatkan kebersihan gigi dan mulut secara mandiri khususnya setelah mengonsumsi makanan.

1.4.4 Bagi Kedokteran Gigi

Peneliti memberi pengenalan mengenai manfaat ilmiah pada bidang kedokteran gigi mengenai efek *self cleansing* dari mengunyah buah apel manalagi (*Malus sylvestris*) dan melon hijau (*Cucumis melo l.*), terhadap adanya dampak perubahan indeks debris.

1.5 Hipotesis

Ha: Terdapat Adanya Perbandingan efektivitas mengunyah buah apel manalagi (*Malus sylvestris*) dan melon hijau (*Cucumis melo l.*) sebagai *self cleansing* terhadap perubahan indeks debris

H0 : Tidak terdapat perbandingan efektivitas mengunyah buah apel manalagi (*Malus sylvestris*) dan melon hijau (*Cucumis melo l.*) sebagai *self cleansing* terhadap perubahan indeks debris