

LATAR BELAKANG

A. Latar Belakang

Masalah penyakit gigi dan mulut di Indonesia saat ini masih memerlukan perhatian khusus, mengingat berbagai upaya untuk mengatasi masalah kesehatan gigi dan mulut belum menunjukkan hasil yang baik. Presentase masalah kesehatan gigi dan mulut yang terjadi di Indonesia sebesar 23,2% pada tahun 2007, dan mengalami peningkatan menjadi 25,9% pada tahun 2013. Sebanyak 31,1% telah mendapatkan pelayanan dari tenaga medis gigi di tahun 2013 (Huda *et al.*, 2015). Sebanyak 60-90% kerusakan gigi dialami oleh anak usia sekolah, dan hampir 100% terjadi pada orang dewasa (Montolalu *et al.*, 2015). Riset Kesehatan Dasar (2018) mengemukakan bahwa presentase penyakit gigi pada anak usia 12 tahun sebesar 29,8%, sedangkan pada usia 15 tahun sebesar 36,1%. Presentase ini cenderung meningkat seiring dengan bertambahnya usia anak.

Rongga mulut merupakan pintu gerbang masuknya mikroorganisme yang dapat menginfeksi kesehatan rongga mulut dan kesehatan umum (Penda *et al.*, 2015). Mikroorganisme dapat terakumulasi dan melekat pada permukaan gigi, yang disebut dengan plak. Plak merupakan penyebab utama terjadinya penyakit periodontal maupun penyakit gingiva. Plak pada gigi dapat menyebabkan gigi berlubang atau karies, sedangkan plak pada gusi akan menyebabkan radang gusi atau gingivitis (Rubido *et al.*, 2018). Rahardjo *et al* (2015) mengemukakan bahwa akumulasi plak dapat dikontrol secara mekanis, salah satunya dengan menyikat gigi rutin dua kali sehari, pagi setelah sarapan, dan malam hari sebelum tidur. Upaya kontrol plak penting dilakukan karena plak dapat terbentuk kembali dalam beberapa menit setelah menyikat gigi (Wiradona *et al.*, 2016). Selain dengan menyikat gigi, plak juga dapat dikontrol dengan konsumsi buah-buahan yang mengandung serat dan kadar air tinggi.

Buah apel merupakan salah satu contoh buah-buahan yang mengandung serat dan kadar air tinggi. Buah apel mudah didapat dan banyak dikonsumsi oleh orang Indonesia. Husna *et al* (2019) mengatakan bahwa buah apel banyak digemari karena rasanya yang manis, warnanya yang menarik, dan memiliki banyak khasiat bagi tubuh. Rata-rata konsumsi buah apel mencapai 1,1 kg perkapita pertahun di Indonesia. Kandungan serat dan air dalam buah apel dapat merangsang kecepatan sekresi saliva, sehingga dapat mencegah terjadinya penumpukan plak. Kandungan asam maleat juga terdapat pada buah apel yang berfungsi untuk memutihkan warna

gigi secara alami (Utari dan Karyadi, 2020). Buah apel juga mengandung katekin yang merupakan senyawa toksik yang dapat menghambat pembentukan sel bakteri. Zat *tannin* juga terdapat pada buah apel yang berperan untuk mencegah kerusakan gigi (Hamrun dan Hasmi, 2018). Selain itu, buah apel juga memiliki kandungan *flavonoid* tinggi sebagai antibakteri yang bekerja dengan cara menghambat sintesis dinding sel bakteri *Streptococcus mutans*. Kandungan *flavonoid* tertinggi terdapat pada bagian kulit buah apel (Pertwi *et al.*, 2016).

يُنْبِثُ لَكُمْ بِهِ الرَّزْعَ وَالرَّيْثُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ

“Dia menumbuhkan bagi kamu dengan air hujan itu tanam-tanaman; zaitun, korma, anggur dan segala macam buah-buahan. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar ada tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang memikirkan.” [QS:an Nahl:11]. Berdasarkan ayat Al-Qur’an surat an-Nahl : 11 diatas menunjukkan bahwa buah-buahan merupakan salah satu contoh kekuasaan yang Allah berikan kepada hamba-Nya untuk dikonsumsi. Oleh karena itu, sebagai hamba-Nya kita harus selalu bersyukur atas nikmat dan karunia yang telah Allah berikan setiap harinya. Berdasarkan hal tersebut, *literature review* ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan skor plak sebelum dan setelah mengkonsumsi buah apel jenis fuji (*Malus pumila*).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka didapat suatu rumusan masalah : Apakah terdapat perbedaan skor plak sebelum dan setelah mengkonsumsi buah apel jenis fuji (*Malus pumila*)?

C. Tujuan Penulisan

Meninjau beberapa penelitian tentang perbedaan skor plak sebelum dan setelah mengkonsumsi buah apel Fuji (*Malus pumila*).

D. Ketersediaan Literasi

Literature Review ini disusun menggunakan jurnal dari *Pubmed*, *Google Scholar*, *NCBI*, *Wiley*, dan *Cambridge* dengan batas maksimal jurnal sepuluh tahun terakhir menggunakan kata kunci pencarian ‘Penyakit Gigi dan Mulut , Skor Plak , Apel Fuji, dan Perbedaan Plak Indeks’.